



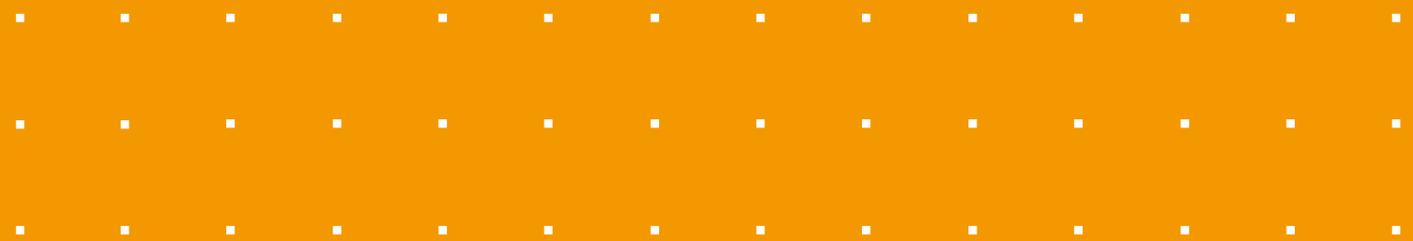
CATÁLOGO CLOSED

VALLAS
PÉRGOLAS
PUERTAS Y DIVISORIOS

V 4.5 / 2025
www.innaltech.com

CATÁLOGO CLOSED

V 4.5 / 2025



VALLAS
PÉRGOLAS
PUERTAS Y DIVISORIOS

Tecnología y sostenibilidad

De la constante evolución en las técnicas de construcción, las tendencias arquitectónicas y las demandas energéticas y medioambientales, surge la necesidad de crear nuevos productos.

Grifell Pons, fundada en 1973, quiere dar respuesta a una demanda creciente de sistemas de cerramiento de aluminio. Fruto de esta evolución, en 2010 se creó **Innaltech**, marca registrada de Grifell Pons S.L., que diseña y ensaya multitud de sistemas en cerramientos de aluminio para obtener las soluciones tecnológicamente más estéticas, energéticamente más eficientes y globalmente más sostenibles.

De todo ello surge un mercado comprometido con nuestros colaboradores y nuestro entorno. El objetivo es aumentar las posibilidades creativas del arquitecto, la satisfacción de nuestros clientes, y el bienestar del usuario final.

El camino para lograrlo es ofrecer sistemas técnicamente superiores y de la máxima calidad, soluciones constructivas en concordancia con las nuevas tendencias del mercado y, todo ello, con el mejor servicio y asesoramiento técnico.

Las innumerables combinaciones constructivas, las elevadas prestaciones técnicas y la traza impecable que confiere el carácter Innaltech, permiten adaptarse plenamente a las necesidades arquitectónicas más exigentes.

Uno de los principales objetivos de Innaltech es el compromiso y el trabajo conjunto con nuestros colaboradores. Por este motivo, nace la red **Innaltech Specialist**, que engloba a todos nuestros colaboradores, instaladores y demás profesionales del sector bajo un objetivo común: ofrecer un producto con alto valor añadido, de calidad, de exquisito diseño, con credibilidad y garantía, tanto para el prescriptor como para el cliente final.

Innaltech Specialist

Innaltech **Specialist** engloba bajo una marca a los mejores profesionales del mercado y es la cara visible de un conglomerado de empresas y personas dedicadas a la innovación, a la calidad y al desarrollo de sistemas arquitectónicos en aluminio.

Los constantes cambios en el mercado – legislativos, tecnológicos, de diseño, de preferencias, etc.– requieren una formación continuada. Todos y cada uno de nuestros colaboradores conocen, suscriben y asimilan la evolución constante de un mercado cada vez más exigente.

Los profesionales que pertenecen a la red **Specialist** no simplemente instalan, sino que también asesoran al cliente para que pueda elegir el producto más adecuado, según sus necesidades, dentro del extenso abanico de posibilidades Innaltech, optimizando así el confort de su hogar. En el caso de que se detecte algún problema en el funcionamiento de nuestros productos, nuestros técnicos autorizados de la red Innaltech **Specialist** le asesorarán y le solucionarán los posibles problemas.

Igualmente, Innaltech distribuye con todos sus productos un kit de mantenimiento, ya que el correcto cuidado, mantenimiento y limpieza de nuestros sistemas le permitirá poder disfrutar mucho más de ellos, conservar sus propiedades durante más tiempo y obtener un mayor ahorro energético.

Specialist es sinónimo de conocimiento, asesoramiento, calidad y servicio, ya que sus profesionales son los máximos conocedores de los productos Innaltech y de las soluciones más apropiadas para cada ocasión.

Puede ampliar y actualizar toda la información de este catálogo (productos, colores, tecnología, etc.) en nuestra web: www.innaltech.com

Proyecto industrial integrado

Durante los últimos años, Innaltech ha desarrollado una estrategia industrial integral, que le permite la mejora continua del producto, de la calidad y del servicio. Esta estrategia gira sobre tres ejes fundamentales: la formación del personal, la reorganización y las inversiones. Las tres actuaciones van indiscutiblemente encaminadas a una mejora continuada e integral. Para poder asumir este reto, Innaltech cuenta con:

Departamento técnico (I + D + i)

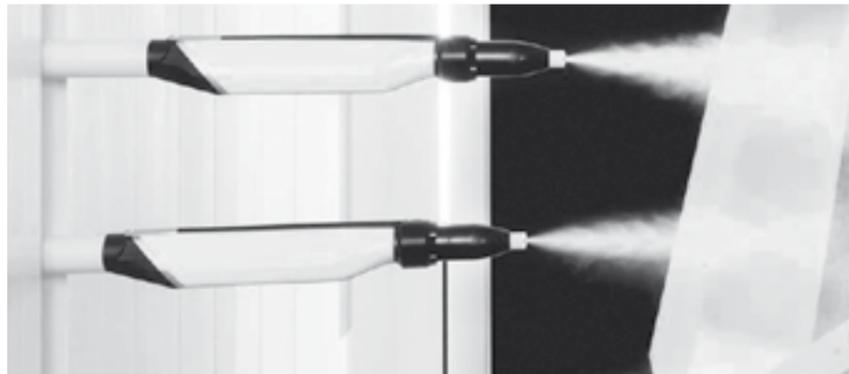
Un equipo técnico dinámico y preparado que se dedica **al asesoramiento y al desarrollo de proyectos individuales**. Este equipo cuenta con potentes herramientas de diseño, máquinas de prototipado 3D, banco de ensayos, que permiten la mejora constante de la calidad de nuestros productos, así como un Show Room donde exponemos y explicamos las novedades de nuestros sistemas.

woorbel™
ALUBLOCK TECHNOLOGY

Woorbel

Marca comercial de la compañía que engloba la **fabricación de componentes y piezas especiales**, tanto para sistemas propios como ajenos. Es la encargada,

también, de realizar trabajos de mecanizado de perfiles mediante las diferentes máquinas transfers y centros de mecanizado de última generación. Concretamente se dispone de un **centro de mecanizado de 5 ejes** que permita trabajar tanto en piezas pequeñas como barras de hasta 13 metros. Y gracias a la adquisición de una impresora **3D** con tecnología **HP Jet Fusion**, capaz de fabricar piezas en serie con una exactitud de hasta 80 micras y materiales resistentes como la poliamida P12, proporciona a la marca un gran potencial industrial y tecnológico. De este modo, Innaltech está capacitada para ofrecer múltiples tipologías de cerramiento: muro cortina, elevables, aplicaciones especiales, etc. Todas ellas se pueden cortar y mecanizar, de tal modo que Innaltech puede ayudar a realizar proyectos complejos, donde intervienen procesos y máquinas de los que no todos los profesionales disponen.



Departamento de ensamblaje de rotura de puente térmico

Sección con operarios altamente formados que, gracias a maquinaria **Aluro**, garantiza una extraordinaria planimetría y exactitud de medidas a los perfiles de nuestras soluciones RPT.

Departamento de lacado en polvo

La reciente incorporación de esta infraestructura dentro del proceso de trabajo de Innaltech ha dotado la compañía de nuevas capacidades:

- **Garantía de lacado con tratamiento marino:** La planta dispone de nueve cubas de pretratamiento por inmersión. Este aspecto garantiza que todo el perfil –interior y exterior– quede perfectamente tratado. El pretratamiento, que sigue los estándares **QUALIMARINE**, combina un primer ataque alcalino y un segundo ataque ácido. La tasa de ataque total mínima es de 2 g / m², con al menos 0,5 g / m² en cada etapa. Este proceso garantiza una limpieza perfecta del perfil y una perfecta adherencia de la pintura.
- **Mejora continua de la calidad superficial:** El mejor equipo, junto con la tecnología de última generación **GEMA** para la aplicación de la pintura en polvo, garantizan unos magníficos resultados. El cuidado con que el personal, altamente cualificado,

trata el material, la revisión del mismo, así como las infraestructuras auxiliares realizadas, garantizan, en todo momento, un respeto escrupuloso para la integridad de los perfiles.

- **Excepcional flexibilidad en las entregas:** Mejoras sustanciales en los tiempos de entrega de los pedidos de perfiles lacados, así como reposiciones ágiles.



El hecho de que Innaltech se adentre en un nuevo sector, como es el lacado en polvo, ha planteado a la empresa una serie de nuevas inquietudes y retos.

Nuevos conocimientos

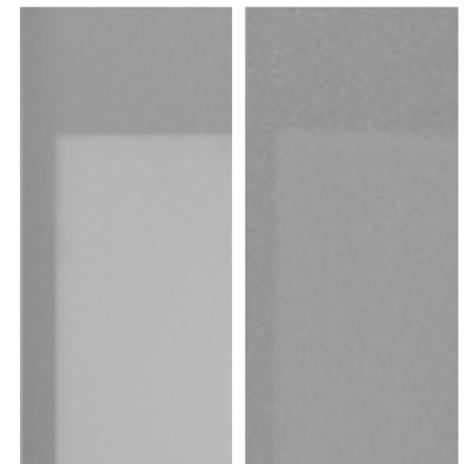
Uno de ellos ha sido el hecho de la degradación paulatina, pero inexorable de la calidad superficial de los productos lacados en polvo. Se trata de un hecho ya conocido por todos los profesionales del sector y que se agrava según la tipología de colores (rojos, amarillos, etc.) y dependiendo de cual sea la incidencia a la exposición solar.

Para ponernos en situación, las pinturas se clasifican según la "durabilidad" (pérdida de brillo, pérdida de intensidad del color, etc.), en tres categorías: clase 1, 2, 3. Cuanto más alta es la clasificación, más "durabilidad" tiene la pintura. La categoría más utilizada por los lacadores es la clase 1 o también llamada estándar. La clase 2, llamada superdurable, se utiliza en pocas ocasiones y la clase 3, llamada ultra, es la opción más exclusiva y está disponible en pocos colores. Esta última está reservada habitualmente para proyectos muy singulares.

En la siguiente tabla, se pueden ver las diferencias entre un recubrimiento en polvo clase 1 (estándar) y uno en clase 2 (superdurable) después de 600 horas de exposición al ensayo QUVB 1.

¹ Ensayo QUVB 313 (estándar DIN EN ISO 11507) realizado en el laboratorio AkzoNobel Powder Coatings. La cabina de envejecimiento acelerado reproduce artificialmente todo el espectro solar. En pocas horas o semanas, simula el deterioro y el daño causado por la radiación solar y la exposición exterior durante varios años.

Los colores impresos son orientativos. Los colores reales pueden variar.



	DURABILIDAD ESTÁNDAR	DURABILIDAD ALTA
Pintura	Ral 7016. FineTexture Clase 1 Qualicoat	Ral 7016. Interpon D2525 Structura Clase 2 Qualicoat
Brillo	82 % de pérdida de brillo en comparación con el valor original	30 % de pérdida de brillo en comparación con el valor original
Visual	Desvanecimiento significativo del color expuesto	El color prácticamente no varía, diferencia imperceptible a más de 3 m.
Diferencia de color	Delta E: 6.22	Delta E: <1 i.e 0.74

Nuevas soluciones

Ante esta realidad técnica, **Innaltech hace una apuesta decidida por los colores texturados superdurables de clase 2 y los añade a su catálogo actual de acabados.**

Algunos de los beneficios más destacados de la pintura texturada en polvo clase 2 son:

Plasticidad cromática

Su **plasticidad cromática**, combinada con su textura, imprime un carácter singular y muy adecuado para las nuevas tendencias arquitectónicas y de interiorismo actuales.

Calidad

Presentan un **menor deterioro** derivado de la manipulación del producto, cuestión clave para garantizar una mejor calidad final al cierre.

Resistencia

Excelente **resistencia al rayado** y al desgaste. Mejor retención del **brillo** y más **estabilidad** en el color.

Rendimiento

Mejor rendimiento comprobado mediante ensayos y homologaciones del polvo Interpon D2525 Structura; Qualicoat clase 2, GSB Master, ensayo de Florida de 5 años según norma AAMAS 2604, BS EN 12206.

Mantenimiento

Más fácil mantenimiento para el cliente final.

Nuevos productos

Así pues, Innaltech, para acercar esta nueva gama de pintura en la red Innaltech Specialist, apuesta por una iniciativa técnico-comercial, con las siguientes ventajas para nuestros partners:

- Una mejor calidad según las especificaciones de los colores superdurables clase 2.
- Sin incremento de precio respecto de los actuales acabados clase 1 de los mismos colores y familias.
- Compromiso de Innaltech de lacar como mínimo una vez por semana estos colores, agilizando sus entregas.
- Garantizar el stock permanente de accesorios de la línea CRASH a precios competitivos y de mercado. La línea CRASH es exclusiva de Innaltech e identificativa de la marca.
- Garantizar el stock permanente de chapas con garantía de plegado.

La apuesta de colores lacados clase 2 superdurables de Innaltech es la siguiente:

COLORES LACADOS CLASE 2 DE INNALTECH

SG9016 ¹ Blanco Innaltech Givré	SG7022 ¹ Gris sombra Givré NOVEDAD
SG7016 ¹ Gris antracita Givré	SG8019 ¹ Marrón chocolate oscuro Givré
SG9005 ¹ Negro Givré NOVEDAD	NOR100 ² Noir 2100 Sable YW359F Givré
MARS ² Cobre Óxido Granulado NOVEDAD	

Con esta propuesta, Innaltech sigue profundizando en la innovación, la calidad y el mejor servicio, cualidades intrínsecas al ADN de la compañía.



¹ Familia Givré. ² Familia metalizados.
Para contrastar los colores pida un muestrario de colores.

Innaltech no sólo es líder en el desarrollo de sistemas y en innovación de soluciones constructivas, también lo es en la creación de acabados vanguardistas y de alta calidad. Esta última está refrendada por los sellos de calidad **QUALICOAT** para el lacado y **EWA-EURAS** para el anodizado.



Colores

La extensa gama de colores y acabados Innaltech impulsan la marca a tener una competitividad extra y a ser pioneros en una decidida apuesta por el diseño y la singularización de proyectos.

Para simplificar la gran amalgama de colores existente en el catálogo de Innaltech, se ha realizado una nueva carta de colores, así como de precios. De este modo, se unifican en un solo precio todos los colores de las familias "Brillantes", "Mates", y "Givrés". La tarifa "Rals Fuera Estándar" unifica en un solo precio todos

los colores fuera de las listas adjuntas. Éstos tendrán mínimo según cantidades de perfiles a lacar.

La tarifa "Rals metalizados" aglutina todos aquellos enumerados en la lista adjunta. Algunos de ellos también pueden tener mínimos según cantidades.

Entre todos ellos, puede encontrarse la gama ideal para cualquier proyecto. Si en las diferentes categorías no se encuentra el color buscado, podemos crear colores a demanda, a partir de una muestra.

LB

REF	NOMBRE	
9010	Blanco catalán	
LB	Blanco Innaltech	

RAL ESTÁNDAR BRILLANTE

1015	Marfil
3005ED	Rojo burdeos
5010	Azul genciana
6005	Verde medio
6009	Verde oscuro
7012	Gris oscuro
7016	Gris antracita
7022	Gris sombra
7035	Gris claro
8014ED	Marrón oscuro
8017ED	Marrón chocolate
8019ED	Marrón chocolate oscuro
9005	Negro brillante satinado
LBE	Blanco francés

RAL ESTÁNDAR MATE

REF	NOMBRE
1015M	Marfil mate
3005M	Rojo burdeos mate
5010M	Azul genciana mate
6005M	Verde medio mate
6009M	Verde oscuro mate
7011M	Gris hierro mate
7016M	Gris antracita mate
7022M	Gris sombra mate
1247	Marrón 1247 mate
8014M	Marrón oscuro mate
8017M	Marrón chocolate mate
8019M	Marrón chocolate oscuro mate
LBM	Blanco europeo 9010 mate
GRAFIT	Gris mate moteado
9011M	Negro mate
9016M	Blanco Innaltech mate

RAL ESTÁNDAR MATE TEXTURADO

REF	NOMBRE	CLASE 2
SG1015	Marfil Givré	
SG3004 *	Rojo púrpura Givré	
SG5010	Azul genciana Givré	
SG6005	Verde medio Givré	
SG6009	Verde oscuro Givré	
SG7011	Gris hierro Givré	
SG7016	Gris antracita Givré	Clase 2
SG7022	Gris sombra Givré	Clase 2 NOVEDAD
SG7035	Gris claro Givré	
SG8014	Marrón oscuro Givré	
SG8017	Marrón chocolate Givré	
SG8019	Marrón chocolate oscuro Givré	Clase 2
SG9005	Negro Givré	Clase 2 NOVEDAD
SG9007 *	Plata fuerte Givré	
SG9010	Blanco catalán Givré	
SG9016	Blanco Innaltech Givré	Clase 2

RAL METALIZADO MZ

ROUGE	Rouge 100 Sable SW312F	
BLEU600	Blue 600 Sable SW301F	
VERT50	Verde 500 Sable SW304F	
BRU650	Brun 650 Sable SW308F	
MARS	New oxicobre	
9006	Plata pálido	
9007	Plata fuerte	
NOR100	Noir 2100 Sable YW359F	Clase 2
MANGAN	Manganeso SW204F	
NOR200	Noir 200 Sable SW306F	
NOR900	Noir 900 Sable SN351F	

ANODIZADOS

PM	Plata mate	
PL	Plata limado	
PLR	Plata limado y repulido	
BM	Bronce mate	
BLR	Bronce limado y repulido	
IM	Inox mate	
INOX	Inox limado y repulido	
IMR	Inox mate y repulido	
NM	Negro mate	
NLR	Negro limado y repulido	
PMG	Plata mate granallado	

COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

MADERA

REF	NOMBRE	ACABADO
AFRIC	Afric	Ls /Tx
EUROPE	Nogal europeo	Ls /Tx
ANDALU	Nogal andaluz	Ls
RUSTIC	Roble rústico	Tx
EMBERO	Embero	Ls /Tx
ALISO	Aliso	Ls /Tx
ENVEJ	Pino envejecido	Tx
CEDRO	Cedro	Tx
WENGUÉ	Wengué	Ls /Tx
PINO N	Pino nudo	Ls /Tx
M8	Pino mobila	Ls /Tx
G8	Douglas G8	Ls /Tx
P8	Douglas europeo P8	Ls /Tx
K8	Roble K8	Ls /Tx
ASSI	Roble assi	Ls /Tx
GOLDEN	Roble golden	Tx
HAYA	Haya	Ls /Tx
A7	Alicia A7	Ls /Tx
B7	Nogal B7	Ls /Tx
CATEDRALES	Cerezo con catedrales	Ls /Tx
E7	Roble E7	Ls /Tx
G7	Cerezo G7	Ls /Tx
OSCURO	Nogal oscuro	Ls /Tx
DORADO	Cerezo dorado	Ls /Tx
CASTAÑO	Castaña	Ls /Tx
TEKA	Teka	Ls /Tx
BURDEOS	Sapelly burdeos	Ls
CAOBA	Sapelly caoba	Ls /Tx
MARRON	Sapelly marrón	Ls /Tx
ADA	Madera blanca	Tx

LEYENDA

Necesita mínimos de lacado

* Tipo Givré, pero facturación RAL MZ

Ls: Liso /Tx: Textura

LEYENDA

	Bruto		Plata mate
	Blanco Innaltech		Bronce limado repulido
	Blanco 9010		PVC Negro

Innaltech, consciente de la infinita diversidad de necesidades de los clientes, asume la importancia de poder realizar prototipos o tirajes reducidos, con el objetivo de ofrecer un servicio lo más completo posible.

Soluciones 3D de alta calidad

Hoy en día, la tecnología avanza vertiginosamente, proporcionando agilidad, rapidez y nuevas soluciones, que hace tan solo unos años, eran impensables. Gracias a ello, existe la posibilidad de simplificar y transformar procesos durante el diseño, la ingeniería o la fabricación. Todo ello **permite realizar prototipos a medida, tirajes cortos o piezas de recambio** de manera rápida y sin aumentar costes, procesos que con el método tradicional serían impensables.

Woorbel, marca comercial de la compañía Grifell Pons, conociendo estas ventajas, ha adquirido e incorporado en sus instalaciones la maquinaria necesaria para cubrir estas necesidades: una impresora 3D con tecnología HP Multi Jet Fusion, que trabaja ofreciendo resultados de alta calidad en objetos de gran complejidad con una precisión de 80 micras, y que permite trabajar con poliamida 12 (PA12), un material altamente resistente.



Gracias a la incorporación de estos avances tecnológicos, se consigue aumentar la eficiencia, cubrir al máximo las necesidades y mejorar el resultado final de cada proyecto al detalle. Concretamente, las ventajas de trabajar con tecnología 3D HP Multi Jet Fusion nos permiten ofrecer:

- **Piezas funcionales y de calidad:** elaboración de prototipos industriales de alta calidad.
- **Productividad optimizada:** gracias a la impresión continua es factible realizar tirajes cortos, así como maximizar el tiempo de funcionamiento y la productividad.
- **Alto nivel de detalle y precisión** dimensional, de hasta 80 micras, en la realización de piezas finales y prototipos.
- **Costes optimizados:** reduce los gastos operativos gracias a la fabricación en tiradas cortas.
- **Utilización de materiales de alta calidad y rigidez,** con una buena resistencia al impacto.
- **Reducción de los residuos,** ya que la tecnología reutiliza el polvo excedente en cada lote.

A todo ello cabe añadir que la ventaja de poder trabajar con un material altamente tecnológico como la poliamida 12 (PA 12) nos permite:

- Producir **piezas de alta densidad** con perfiles de propiedades equilibrados y estructuras sólidas.
- Proporcionar una **excelente resistencia química** a los aceites, grasas, hidrocarburos alifáticos y álcalis.
- Conseguir **propiedades herméticas** sin ningún procesamiento posterior adicional.
- Ideal para ensamblajes complejos, carcasas, armazones y aplicaciones herméticas.

- Dispone de certificado de **biocompatibilidad:** cumple las directrices de USP Clase I-VI y de la FDA de Estados Unidos para dispositivos de superficie cutánea intacta.

Certificaciones medioambientales tecnología 3D:

- Los materiales y agentes 3D de HP no están clasificados como peligrosos.
- Una experiencia más limpia y confortable con el sistema de impresión cerrado y la gestión del material automatizada.
- Residuos mínimos gracias a la reutilización del polvo.
- Programa de recolección de agentes de HP.

Certificaciones Poliamida 12:

- Biocompatibilidad, REACH, RoHS, PAH.
- Declaración de composición para aplicaciones en juguetes.
- Certificación UL94 (inflamabilidad de materiales plásticos) y UL746A (seguridad en materiales poliméricos).

Nota: características y ventajas referenciadas por HP según sus parámetros y ensayos.

Interpretación de los resultados de los ensayos

Transmitancia térmica

La transmitancia térmica (U) representa la cantidad de calor que atraviesa una ventana por tiempo, por área y por diferencia de temperatura. Las unidades son W/m²K. El aislamiento es mejor cuanto menor sea la U.

La carpintería de aluminio posee una transmitancia térmica determinada, el vidrio posee una distinta y, finalmente, el conjunto de la ventana posee otra, que se puede calcular a partir de las otras dos. Este parámetro tiene mucha importancia, ya que el CTE ha puesto mucho énfasis en la eficiencia térmica de los edificios y marca las U máximas de las ventanas en función de la ubicación geográfica, la orientación y el porcentaje de huecos de fachada.

A título orientativo, los valores típicos de la U son de 5,9 W/m²K para series frías (sin RPT), de 3,5 W/m²K para series RPT de 14,8 mm y de 3,0 W/m²K para RPT de 24 mm.

Para un cristal de cámara, la U varía entre 3,1 W/m²K, para un cristal 4/8/4 hasta un 1,4 W/m²K, para un cristal 4/16/4 bajo emisivo, pudiendo llegar a valores de 0,8 W/m²K para cristales triples como 4/16/4/16/4 bajo emisivo.

A efectos prácticos, este coeficiente U nos determina la temperatura de la superficie interior de la ventana y, a partir de esta, se puede determinar la humedad a partir de la cual hay condensación.

Tabla de ejemplo:

U VENTANA W/m ² K	T. INTERIOR AMBIENTE °C	T. EXTERIOR AMBIENTE °C	T. SUPERFICIAL VENTANA °C	HUMEDAD MÁXIMA %
3,6	20	0	10,6	56
3,3	20	0	11,4	59
3,0	20	0	12,2	62
2,7	20	0	13,0	65
2,4	20	0	13,8	68
2,1	20	0	14,5	91
1,8	20	0	15,2	73
1,5	20	0	15,9	75

Comparación de resultados

El valor de transmitancia U para el marco y el vidrio es un valor absoluto, que no tiene discusión ni interpretación. Sin embargo, a veces el valor U de la serie se da como la U de una ventana determinada y, en este caso, hay que tener en cuenta la U del cristal con el que se ha hecho el cálculo y también las dimensiones de la ventana, para poder hacer la comparación correctamente.

Como ejemplo, una serie con una U de marco=3,5 W/m²K, puede dar una U de ventana de 3,02 W/m²K con un vidrio (4/14/4) de U=2,8 W/m²K y de medidas 820 x 2100 mm de 1 hoja, y con un vidrio (4/14/4BE) de U=1,7 y medidas 1600 x 2100 mm 2 hojas la U ventana=2,27 W/m²K..

Prestaciones acústicas

La atenuación acústica (Rw) representa la diferencia de ruido entre dos espacios separados por una ventana. Se mide en decibelios (dB) y mejor es la ventana en tanto que mayor es el Rw. El CTE y las ordenanzas municipales exigen unos valores mínimos en función de la ubicación de la ventana.

En ventanas estancas con vidrio de cámara, los valores normales están entre los 30 y los 40 dB aproximadamente. Como orientación, en la siguiente tabla aparecen conceptos cotidianos entre los que hay esta diferencia de ruido:

RUIDO	CONCEPTO	ATENUACIÓN	CONCEPTO	RUIDO
120 dB	Martillo neumático	30 dB	Aspirador	90 dB
100 dB	Tubo de escape moto	30 dB	Interior de un coche	70 dB
80 dB	Tráfico ciudad	30 dB	Despacho tranquilo	50 dB
120 dB	Martillo neumático	40 dB	Tráfico ciudad	80 dB
100 dB	Tubo de escape moto	40 dB	Conversación	60 dB
80 dB	Tráfico ciudad	40 dB	Biblioteca	40 dB

Comparación de resultados

El resultado acústico depende en gran parte del vidrio, de modo que hay que tener muy en cuenta el vidrio con el que se ha realizado. Además, después de la sesión del ensayo, sólo se podrá marcar CE con el mismo cristal del ensayo.



Permeabilidad al aire UNE-EN 12207

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función de la cantidad de aire que las atraviesa en posición cerrada, debido a un diferencial de presión (fuerza del viento).

Se clasifica la ventana según clase 0, 1, 2, 3 o 4, siendo la 4 la más estanca. En la tabla siguiente se visualiza la relación entre las clases según la norma:

CLASE	PERMEABILIDAD AL AIRE A 100 PA (46 km/h) (m ³ /h·m ²)	PRESIÓN MÁXIMA DE ENSAYO PA (km/h)
0	Sin ensayar	Sin ensayar
1	≤50	150 (56 km/h)
2	≤27	300 (80 km/h)
3	≤9	600 (113 km/h)
4	≤3	600 (113 km/h)

Estos datos nos muestran la cantidad de aire que atraviesa una ventana por tiempo y superficie. A partir de ellos, podríamos decir que una ventana clase 4 es el triple de estanca que una clase 3, que es, a su vez, el triple de estanca que una clase 2, y ésta es, aproximadamente, el doble de estanca que una clase 1.

A título orientativo, en esta tabla aparecen los valores de permeabilidad al aire a 100 Pa de las muestras ensayadas de las series Practic 54 RPT (2 hojas de 1400 x 1500 mm) y Nexus 70 RPT PLUS (2 hojas de 2000 x 1500 mm).

	PRACTIC 54 RPT	NEXUS 70 RPT PLUS
FUGA m ³ /h·m ² a 100 Pa	0,11	5,21
CLASE	4	3



En esta tabla, se puede observar la relación existente entre dos series, una clase 4 y la otra clase 3: la Practic 45 RPT es 10 veces más estanca que la Nexus 70 RPT PLUS.

Comparación de resultados

Para poder hacer una correcta comparación, hay que disponer del informe de ensayo completo. Hay que tener en cuenta las medidas de la ventana, ya que cuánto más pequeña es, mejores resultados dará. La cantidad y separación de los puntos de cierre y los perfiles utilizados dentro de la serie también harán variar este parámetro. Además, dentro de una misma clase, los valores pueden ser muy distintos, una clase 4 puede tener una permeabilidad al aire a 100 Pa cercana a 3, de 0,52 como la Practic 45 RPT o 0,11 como la Practic 54 RPT y todas vienen con la misma clasificación.

Estanqueidad al agua UNE-EN 12208

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función del tiempo que se mantienen estancas al ir aumentando la fuerza del viento mientras la ventana es rociada continuamente.

Existen dos métodos de ensayo:

- **Método A.** Las boquillas de rociado actúan con un ángulo de 24°, para ventanas enrasadas a fachada, sin ningún elemento que las proteja.
- **Método B.** Las boquillas de rociado actúan con un ángulo de 84°, para ventanas parcialmente protegidas.

El método utilizado en todos nuestros ensayos es el A, que es el más desfavorable. Tabla del ensayo de estanqueidad al agua:

PRESIÓN DE ENSAYO P _{MAX} EN PA	CLASIFICACIÓN		ESPECIFICACIONES	LITROS DE AGUA ROCIADA
	MÉTODO A	MÉTODO B		
-	0	0	Sin requisito	0
0	1A	1B	Rociado de agua durante 15 min	120
50 (33 km/h)	2A	2B	Como clase 1 + 5 min	160
100 (46 km/h)	3A	3B	Como clase 2 + 5 min	200
150 (56 km/h)	4A	4B	Como clase 3 + 5 min	240
200 (65 km/h)	5A	5B	Como clase 4 + 5 min	280
250 (73 km/h)	6A	6B	Como clase 5 + 5 min	320
300 (80 km/h)	7A	7B	Como clase 6 + 5 min	360
450 (98 km/h)	8A	-	Como clase 7 + 5 min	400
600 (113 km/h)	9A	-	Como clase 8 + 5 min	440
>600	Exxx	-	Por encima de 600 Pa, en escalones de 150 Pa, la duración de cada escalón será de 5 min	+ 40 litros cada 5 min

La cantidad de agua rociada depende de las dimensiones de la ventana ensayada. En la tabla, son los litros que corresponderían a una ventana de 1400 x 1500 mm.

Comparación de resultados

Igualmente, habría que disponer del informe de ensayo completo. Hay que tener en cuenta las medidas, que implican una mayor o menor cantidad de agua rociada, la cantidad de desagües, la cantidad y distancia entre los puntos de cierre y, muy importante, ver si se han usado perfiles de vierteaguas y las gomas que se han utilizado.

Resistencia a la carga de viento UNE-EN 12210

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función de la resistencia a la acción del viento. La clasificación se efectúa según dos parámetros: por un lado, según la carga de viento y por el otro, según la flecha relativa frontal.

CLASE	1	2	3	4	5	E----
Presión	400 Pa	800 Pa	1200 Pa	1600 Pa	2000 Pa	>2000 Pa
Vel. Viento	92 km/h	130 km/h	159 km/h	184 km/h	206 km/h	>206 km/h
Flecha	A (<1/150)		B (<1/200)		C (<1/300)	

Esta prueba nos indica la presión máxima a la que se puede someter la ventana, tras la cual la flecha relativa frontal no supera el valor declarado y las propiedades de la ventana se mantienen. Podemos decir que esta prueba nos da información sobre la rigidez de los perfiles (momento de inercia) y la resistencia a la rotura de los herrajes.

Ejemplo de ensayo:

Ventana oscilobatiente Practic 54 RPT de dos hojas de 1400 x 1500 mm.

En primer lugar, se tiene que definir la presión de ensayo, que tiene que ser la máxima sin que la flecha pase a clase H, en este caso, hasta que la flecha sea menor de 5 mm (L/300=1500/300). En el caso de la Practic 54 RPT, esta presión fue P1=1600 Pa (184 km/h), clase 4.

En este punto, hay que realizar el ensayo de presión repetida. Se define P2=0,5 P1=800 Pa (130 km/h), y realizamos 50 ciclos a -P2 y P2, para después volver a realizar el ensayo de permeabilidad al aire y comprobar que ésta no ha aumentado más del 20 %, ya que, en tal caso, el ensayo no sería válido y habría que repetirlo a una presión inferior.

Finalmente, hay que realizar el ensayo de seguridad, que consiste en realizar un pulso de -2400 Pa (-225 km/h) y seguidamente uno de 2400 Pa (225 km/h) y comprobar que no ha habido proyección de componentes, roturas o daños.



Comparación de resultados

Es imprescindible disponer del ensayo completo. Este ensayo depende mucho de las medidas ensayadas, ya que las prestaciones disminuyen de forma muy importante al aumentar la medida.

Además, hay que ver los perfiles utilizados (ventana, puerta, refuerzos...), los herrajes y el vidrio, ya que, en el caso de la flecha, un vidrio laminado puede aguantar mucho la flexión de los perfiles y mejorar la clasificación.

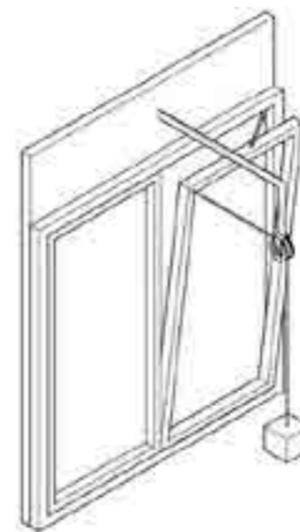
Capacidad de soportar cargas de los dispositivos de seguridad

Esta propiedad nos indica si los dispositivos como topes de sujeción, limitadores, dispositivos de fijación o herrajes oscilobatientes son capaces de sostener una carga de 35 kg durante 60 segundos.

Se clasifica como apto o no apto.

Esta propiedad depende de dos factores: por un lado, de la capacidad de sostener cargas del herraje, y por el otro, de la carpintería, ya que en función de la rigidez (momento de inercia) de los perfiles, pasará el ensayo o no.

En este croquis, se aprecia el ensayo de seguridad para el herraje oscilobatiente. La carga se cuelga del punto más desfavorable, en este caso el vértice superior central de la hoja oscilobatiente con la hoja abierta.





ÍNDICE

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD	3
INNALTECH SPECIALIST	4
PROYECTO INDUSTRIAL INTEGRADO	5
NUEVOS CONOCIMIENTOS	7
NUEVAS SOLUCIONES	8
NUEVOS PRODUCTOS	9
COLORES	10
SOLUCIONES 3D DE ALTA CALIDAD	12
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS	14
ÍNDICE	18

PERFILES COMUNES	22
Normalizados	22
Chapas	26
SISTEMA CLOSED	28
Características	28
Perfiles sistema	29
Perfiles lamas	35
Accesorios	39
Tabla de asociaciones	50
Opciones de lama	54
Junquillos para sistema Closed	65
Incidencia solar	67
Tubos Shadow Sun	67
Sistema Opacity fija con soporte fijo	69
Lama Opacity móvil	71
SISTEMA CLOSED LINEAL	80
Características	80
Configuraciones	81
Valla lineal (VL /VF)	82
Hojas de corte	82
Opciones vallas lineales fija continua	85
Opciones de unión	87
Alturas aconsejadas con lamas enteras	93
Montaje accesorios	137
Valla Lineal fija Telescópica (VT)	149
Hojas de corte	149
Valla lineal modular telescópica (VP)	150
Hojas de corte	150
Accesorios	154
Montaje accesorios	155
SISTEMA CLOSED PRACTICABLE	160
Características	160
Aperturas	161
Hojas de corte	163
Alturas puerta para mantener lamas enteras	169
Sistema fijación escuadras y uniones	185
Montaje accesorios	191



SISTEMA CLOSED CORREDERA	209
Características	209
Aperturas	210
Hojas de corte	211
Alturas puerta/corredera para mantener lamas enteras	213
Montaje accesorios	229
SISTEMA CLOSED PÉRGOLA	235
Características	235
Nudos y secciones	236
Distintas soluciones estructurales para nudos de cantonera para pérgolas	237
Incidencia solar	259
Tubos Shadow Sun	259
Lama Opacity Móvil	261
Inercias / dilataciones	263
Opciones de lamas en techos de pérgolas	277
Planteamiento	280
Techo con lamas Shadow Sun horizontales	280
Techo con lamas Shadow Sun verticales	289
Techo con lamas Opacity Móvil	298
Techo con cristal o placas solares	312
Montaje sistema de toldo móvil	340
Sistema apilable de cristal para aplicación en pérgola	342
Solución montaje a pared	344

SISTEMA PUERTAS Y DIVISORIOS	346
Características	346
Aperturas	347
Perfiles sistema	349
Accesorios	354
Tabla de asociaciones	360
Junquillos para sistema Closed	365
Hojas de corte	366
Sistema antipinzadados	366
Separación oficinas con cristal en puerta y fijo	367
Separación oficinas con cristal y madera	370
Separación oficinas con corredera	373
Puerta automática	377
Montaje	381
Nudos	384
Sistema antipinzadados	384
Separación oficinas con cristal en puerta y fijo	387
Separación oficinas con corredera	390
Separación oficinas con corredera	391
Puerta automática	392
Puerta automática	393
Opciones de unión	397
Montaje accesorios	399



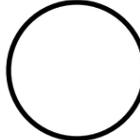
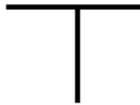
PERFILES COMUNES

NORMALIZADOS

ESQUEMA	REF	MEDIDAS	COLORES EN STOCK			
			BRUTO B	BLANCO INNALTECH LB	PLATA MATE PM	BRONCE LIMADO REPULIDO BLR
	I15	15 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I20	20 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I25	25 x 25 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I30	30 x 30 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I3003	30 x 30 x 3 mm	•	•	•	•
	I40	40 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I50	50 x 50 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I60	60 x 60 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I80	80 x 80 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I8008	80 x 80 x 8 mm	•	•	•	•
ÁNGULOS DESIGUALES						
	D2010	20 x 10 x 1,2 mm	•	•	•	•
	D3015	30 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D4020	40 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D5025	50 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	D6040	60 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D8040	80 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	D9060	90 x 60 x 1,3 mm	•	•	•	•
TUBOS CUADRADOS						
	Q10	10 x 10 x 1,2 mm	•	•	•	•
	Q12	12 x 12 x 1,2 mm	•	•	•	•
	Q20	20 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q25	25 x 25 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q30	30 x 30 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q35	35 x 35 x 1,2 mm	•	•	•	•
	Q40	40 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q45	45 x 45 x 2 mm	•	•	•	•
	Q50	50 x 50 x 1,4 mm	•	•	•	•
	Q60	60 x 60 x 1,5 mm	•	•	•	•
	Q70	70 x 70 x 1,5 mm	•	•	•	•
	Q80	80 x 80 x 2 mm	•	•	•	•
	Q100	100 x 100 x 1,9 mm	•	•	•	•
TUBOS RECTANGULARES						
	R2010	20 x 10 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R2515	25 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R3015	30 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R3520	35 x 20 x 1,2 mm	•	•	•	•
	R4020	40 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R4025	40 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R5025	50 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R6020	60 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R6040	60 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R7020	70 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R8020	80 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R8040	80 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R10020	100 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R10025	100 x 25 x 1,7 mm	•	•	•	•
	R10040	100 x 40 x 1,7 mm	•	•	•	•
	R10050	100 x 50 x 2 mm	•	•	•	•
	R12040	120 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•

* NOTA: PARA OTRAS MEDIDAS CONSULTAR. MÁS DE 500 REFERENCIAS DE NORMALIZADOS DISPONIBLES BAJO PEDIDO.

NORMALIZADOS

ESQUEMA	REF	MEDIDAS	COLORES EN STOCK				
			BRUTO B	BLANCO INNALTECH LB	PLATA MATE PM	BRONCE LIMADO REPULIDO BLR	
	U10	10 x 10 x 10 x 1 mm	•	•	•	•	
	U1020	10 x 20 x 10 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U15	15 x 15 x 15 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U1520	15 x 20 x 15 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U20	20 x 20 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U2015	20 x 15 x 20 x 1,8 mm	•	•	•	•	
	U2040	20 x 40 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U2060	20 x 60 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U25	25 x 25 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U30	30 x 30 x 30 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	U3015	30 x 15 x 30 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	PLETINAS						
		P2003	20 x 3 mm	•	•	•	•
P2503		25 x 3 mm	•	•	•	•	
P3003		30 x 3 mm	•	•	•	•	
P3510		35 x 10 mm	•	•	•	•	
P4003		40 x 3 mm	•	•	•	•	
P4015		40 x 15 mm	•	•	•	•	
P5003		50 x 3 mm	•	•	•	•	
P6003		60 x 3 mm	•	•	•	•	
P8008		80 x 8 mm	•	•	•	•	
TUBOS REDONDOS							
	O08	8 x 1 mm (varilla)	•	•	•	•	
	O12	12 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O16	16 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O20	20 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O25	25 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O30	30 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O3003	30 x 3 mm	•	•	•	•	
	O40	40 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O4005	40 x 5 mm	•	•	•	•	
	O50	50 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O60	60 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	O70	70 x 2 mm	•	•	•	•	
	O80	80 x 2,5 mm	•	•	•	•	
PERFILES EN "T"							
	T15	15 x 15 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	T20	20 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	T25	25 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	T30	30 x 30 x 1,5 mm	•	•	•	•	
	T40	40 x 40 x 2 mm	•	•	•	•	

* NOTA: PARA OTRAS MEDIDAS CONSULTAR. MÁS DE 500 REFERENCIAS DE NORMALIZADOS DISPONIBLES BAJO PEDIDO.



PERFILES COMUNES

NORMALIZADOS

ESQUEMA	REF	MEDIDAS	COLORES EN STOCK			
			BRUTO B	BLANCO INNALTECH LB	PLATA MATE PM	BRONCE LIMADO REPULIDO BLR
	KR3015	30 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	KR0030 (7956)	30 x 30 x 1,4 mm	•	•		
	KQ3030	30 x 30 x 1,5 mm	•			
	KR4020	40 x 20 mm estructural	•	•		
	KR4031	40 x 31 mm estructural	•			
	KR7040	70 x 40 x 1,4 mm	•			
	KR3017	30 x 17 x 1,3 mm	•	•		
	KR3520	35 x 20 x 1,3 mm	•	•		
	KR5040	50 x 40 x 1,4 mm	•			
	KR5050	50 x 50 x 3 mm	•			

* **NOTA:** PARA OTRAS MEDIDAS CONSULTAR. MÁS DE 500 REFERENCIAS DE NORMALIZADOS DISPONIBLES BAJO PEDIDO.



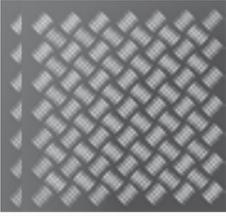
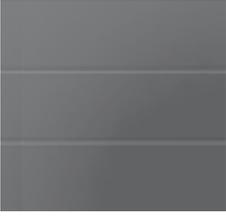
NORMALIZADOS

TUBOS CON ROTURA TÉRMICA

<p>RT0708 ^B</p>	<p>RT07053 ^B</p>	<p>RTK7053 ^B</p>
<p>RTK7096 ^B</p>	<p>TP01-0023* ^B *opcional recortado</p>	
<p>RT08028 ^B</p>	<p>RT08053 ^B</p>	<p>RTK8053 ^B</p>
<p>RTK8096 ^B</p>	<p>TP01-0023* ^B *opcional recortado</p>	



CHAPAS

PLANCHA ESPECIAL DE ALUMINIO			COLORES EN STOCK		
ESQUEMA	REF	MEDIDAS	DESCRIPCIÓN	B	LB
	x220BCK	2000 x 1000 x 2 mm	Chapa perforada block	•	•
	x252D	2500 x 1250 x 2,8 mm	Chapa damero	•	
	x312R	3000 x 1250 x 1,2 mm	Chapa ranurada	•	

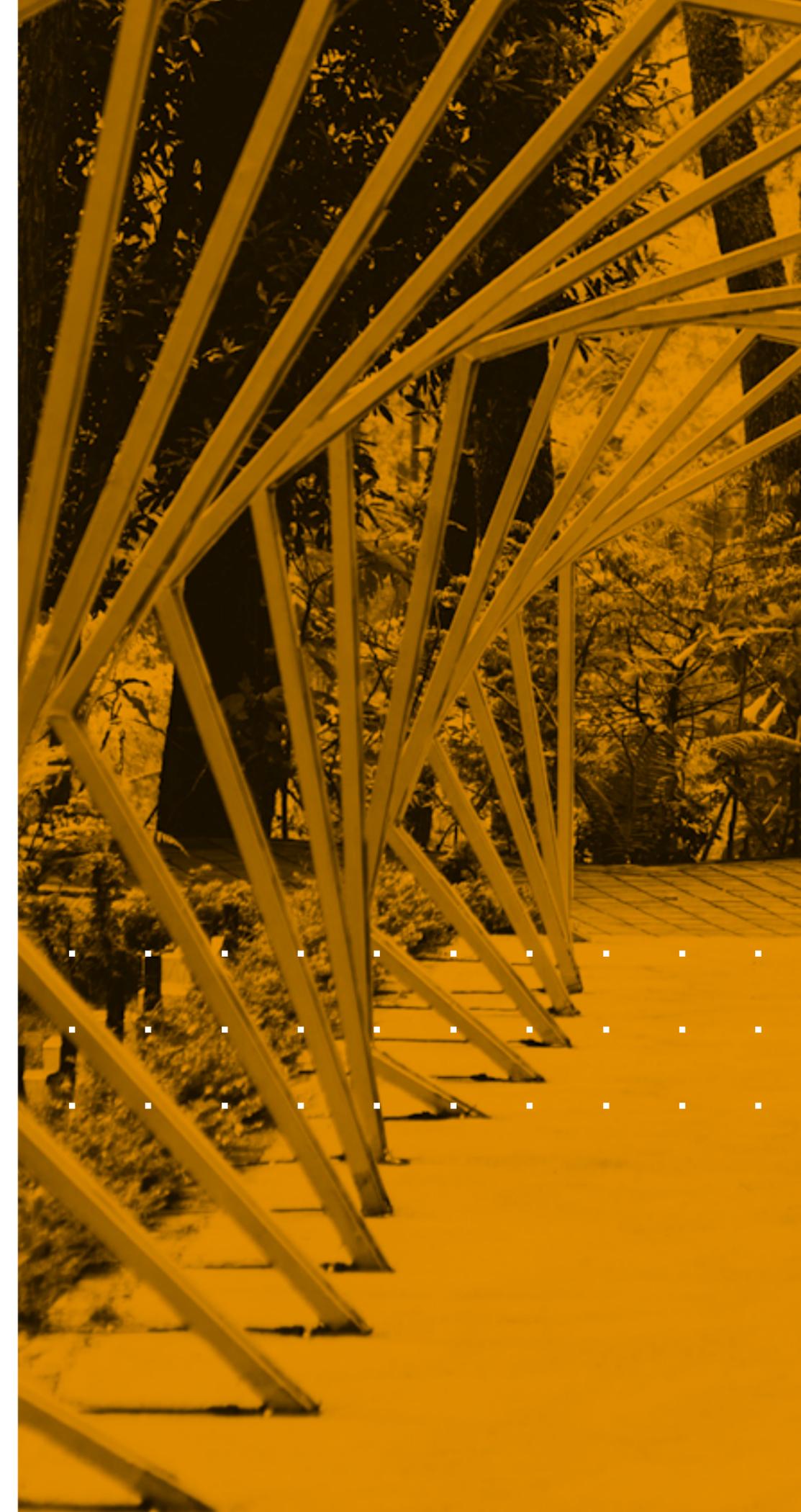
PLANCHA DE ALUMINIO LISA, PLASTIFICADA			COLORES EN STOCK					MÁS COLORES
REF	MEDIDAS	DESCRIPCIÓN	B	LB	90/10	PM	BLR	
x210	2000 x 1000 x 1 mm		•	•				
x215	2000 x 1000 x 1,5 mm		•	•				
x220	2000 x 1000 x 2 mm		•	•				
x310	3000 x 1250 x 1 mm		•	•	•			(1)
x315	3000 x 1250 x 1,5 mm		•	•				
x320	3000 x 1250 x 2 mm		•	•				
x351	3000 x 1500 x 1 mm		•	•				

SÁNDWICH		
sw 20	3000 x 1250 x 20 mm	Chapa sándwich lisa 20 mm
sw 12 R	3000 x 1250 x 12 mm	Chapa sándwich ranurada 12 mm
sw 20 R	3000 x 1250 x 22 mm	Chapa sándwich ranurada 20 mm

Otras medidas bajo pedido.

(1) MÁS COLORES EN STOCK PARA CHAPA X310

ANODIZADOS		LACADOS			
REF	NOMBRE	REF	CLASE 2	REF	CLASE 2
INOX	Inox limado y repulido	SG9016	Clase 2 garantía de plegado	SG7016	Clase 2 garantía de plegado
IM	Inox mate	GRAFIT		SG8019	Clase 2 garantía de plegado
		7022		9011M	
		7022M		GS9005	
		SG7022	Clase 2 garantía de plegado	Noir 100	Clase 2 garantía de plegado





SISTEMA CLOSED

DESCRIPCIÓN

Las magníficas características del aluminio hacen que cada día esté más presente en nuestra vida cotidiana. El sistema Closed nace por su robustez estética y carencia de mantenimiento, como sustituto natural a otros materiales tradicionalmente utilizados para la construcción de vallas de jardín y cancelas.

El amplio catálogo de perfiles y accesorios permite la incorporación reciente de soluciones constructivas de pérgolas, así como su empleo en ámbitos constructivos de despachos, barandillas, puertas, corrugables y sistemas de protección y control solar.

Debido a su funcionalidad, puede combinarse con diferentes tipos de lamas, desde las habituales en mallorquinas hasta lamas estilo avión Delta Opacity.

Closed es, en definitiva, un sistema completamente modular y versátil, interrelacionado con el resto de productos de la gama Innaltech, que nos permite hacer volar la imaginación, así como transformar nuestros anhelos en realidades.

El sistema permite cinco opciones distintas de fabricación, dependiendo de las características de la obra:

- Sistema de vallas lineales.
- Sistema de cancelas practicables.
- Sistema de vallas correderas.
- Sistema de pérgolas.
- Sistema de puertas automáticas.
- Puertas de grandes dimensiones.
 - Acristaladas.
 - Antipinzados.

COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

LEYENDA

B	Bruto	PM	Plata mate
LB	Blanco Innaltech	BLR	Bronce limado repulido
90/10	Blanco 9010	PVC N	PVC Negro



CLOSED LINEAL



CLOSED PRACTICABLE



CLOSED CORREDERA



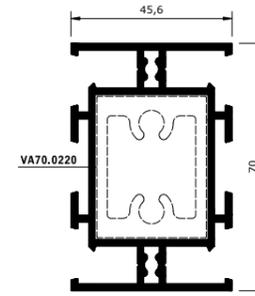
CLOSED PÉRGOLA

E: 1/2

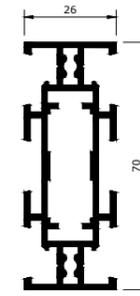


PERFILES ESTRUCTURALES

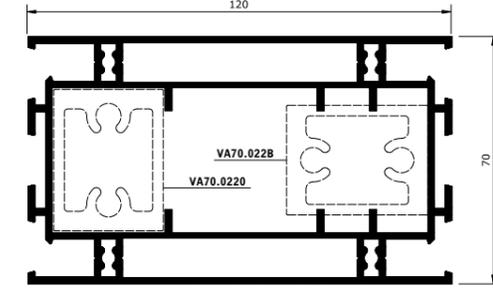
VJ70-0100 **B** **LB**
(90001)



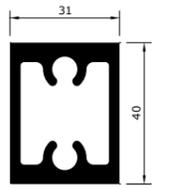
VJ70-0120 **B**



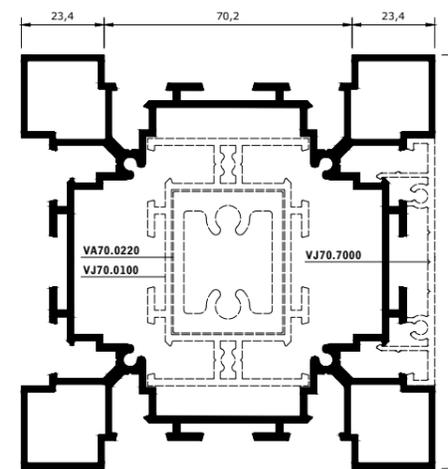
VJ70-3550 **B** **LB**
(90002)



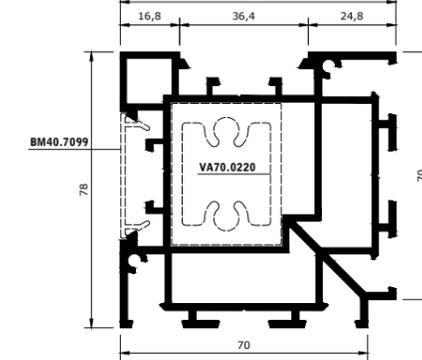
KR4031 **PM**
(2140)



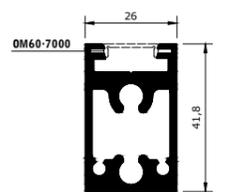
VJ70-3600 **B**



VJ70-3900 **B**

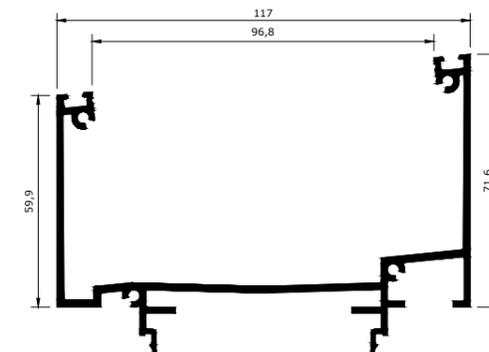


TP07-0279 **B** **LB**



PERFIL RECOGEDOR DE AGUAS

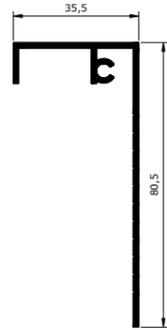
VJ70-7091 **B**



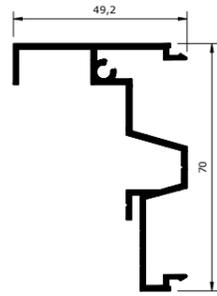


PERFILES PORTALAMAS

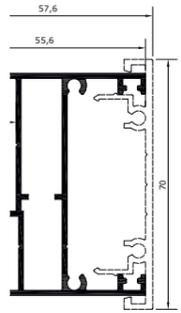
VJ70-7096 B



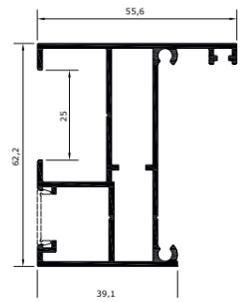
VJ70-7097 B



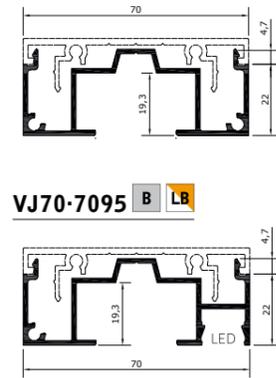
VJ70-1499 B
(90004)



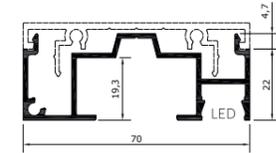
VJ70-14M9 B



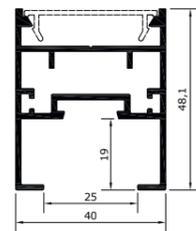
VJ70-7099 B LB
(90005)



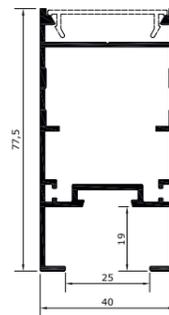
VJ70-7095 B LB



LN03-1499 B
(6203)



LN03-1699 B

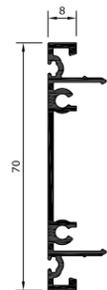


TAPETAS UNIVERSALES

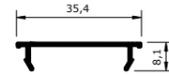
VJ70-7000 B LB
(90003)



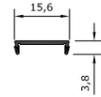
VJ70-7098 B LB
(90007)



BM40-7099 B LB
(6992)

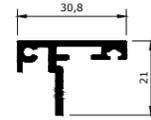


OM60-7000 B LB PM BLR
(2131)

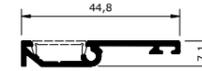


PERFILES INVERSOR

VJ70-2390 B LB
(90023)

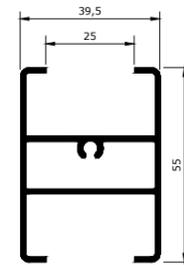


OB30-2390 B LB

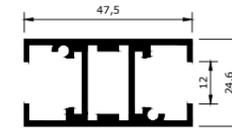


PERFILES DIVISORIAS

GL40-6099 B LB BLR
(65917)

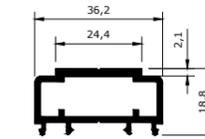


LN03-6099 B
(6005)

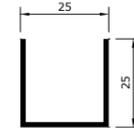


PERFILES COMPLEMENTARIOS

CP01-1850 B LB
(11850)

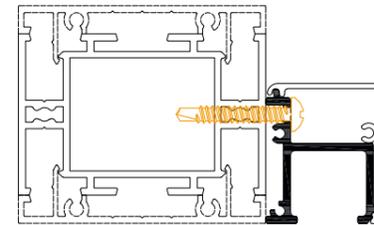


U25 B LB PM BLR

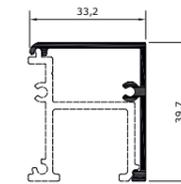


PERFILES GUÍAS

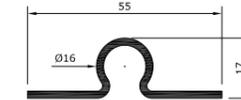
VJ70-9072 PM
(90012)



VJ70-7077 B LB
(90013)



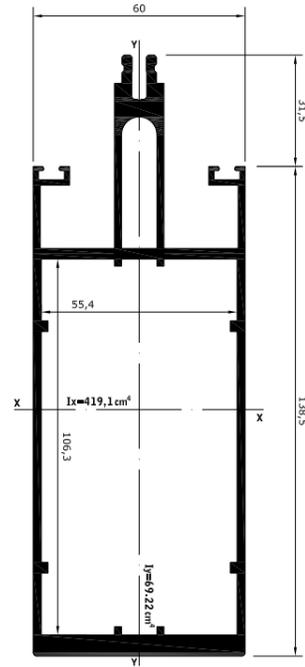
VJ70-9061 B
(90011)



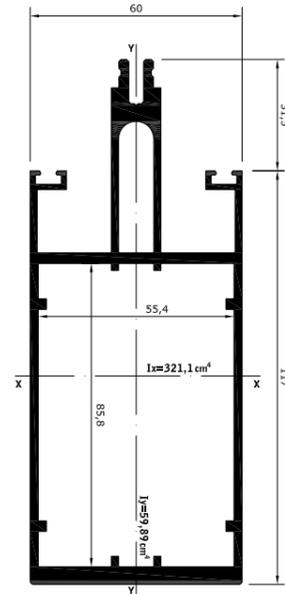


MAINELES SISTEMAS ST

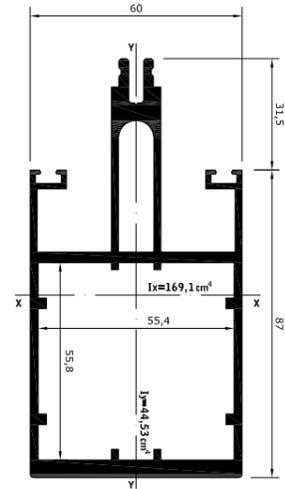
MC60-3738 B
(67519)



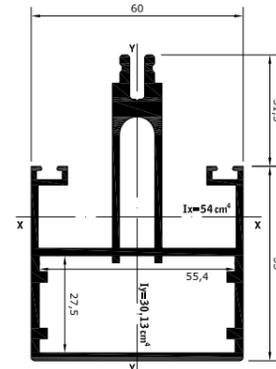
MC60-3717 B
(64175)



MC60-3787 B
(66490)

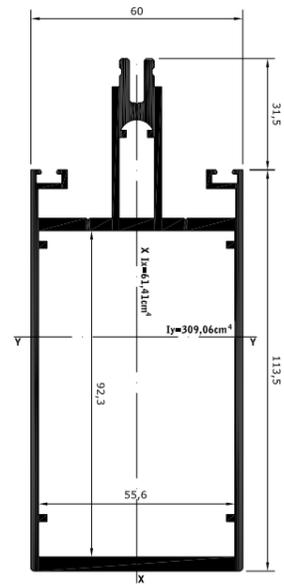


MC60-3755 B
(67318)

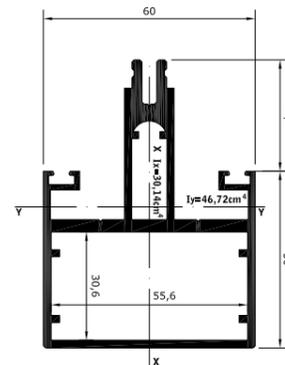


TRAVESAÑOS SISTEMAS ST

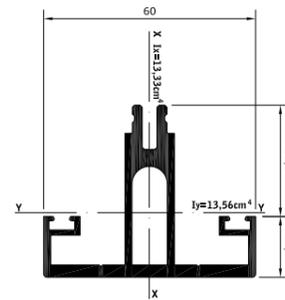
MC60-3813 B
(70181)



MC60-3850 B
(65739)

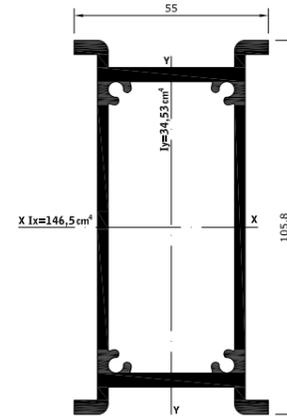


MC60-3817 B
(64176)

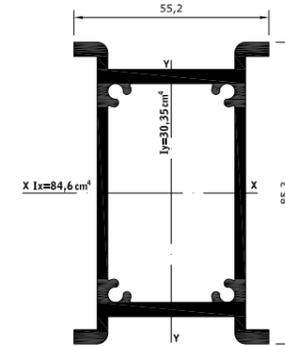


MANGUITOS

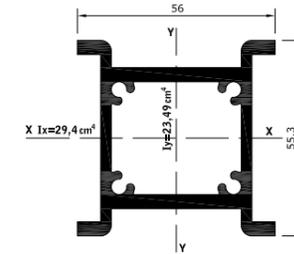
MC60-3805 B
(69348)



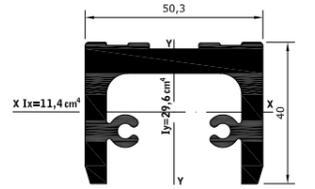
MC60-3885 B
(64181)



MC60-3811 B
(70118)

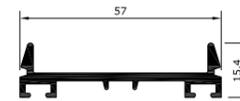


MC60-3840 B
(67966)

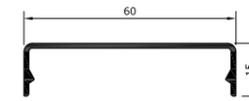


PRENSOR, TAPETAS Y REDUCTOR CRISTAL SISTEMA MC60 ST / TH

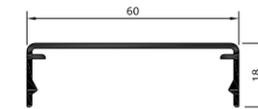
MC60-3977 B
(64177) (mecanizado)



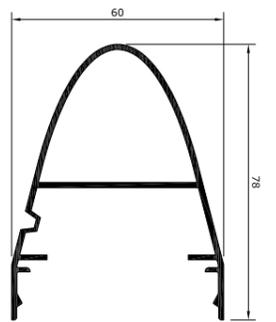
MC60-3979 B
(64179)



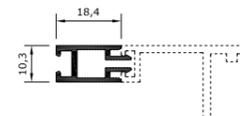
MC60-3978 B
(64178)



MC60-3948 B
(67048)

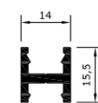


MC60-6007 B
(65943)

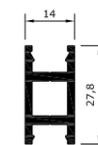


PERFILES PVC SISTEMA MC60 ST

MC60-PL37 PVC N
(G601)



MC60-PL28 PVC N
(G616)





JUNQUILLOS RECTOS

<p>CP00-9936 B LB PM BLR (59850)</p>	<p>CP00-9931 B LB PM BLR 90/10 (59849)</p>	<p>HT70-3115 B LB (78091)</p>	<p>CP00-9926 B LB PM BLR 90/10 (58948)</p>
<p>CP00-9921 B LB PM BLR 90/10 (58949)</p>	<p>CP00-9916 B LB PM BLR 90/10 (59848)</p>	<p>CP00-9911 B LB PM BLR 90/10 (59847)</p>	<p>CP00-9905 B LB PM BLR (5063)</p>
<p>CP00-9903 B LB PM BLR 90/10 (70796)</p>			

JUNQUILLOS BISELADOS

<p>CP00-9736 B LB PM BLR (5066)</p>	<p>CP00-9726 B LB PM BLR 90/10 (5059)</p>	<p>CP00-9721 B LB PM BLR 90/10 (5058)</p>	<p>CP00-9716 B LB PM BLR 90/10 (5057)</p>
<p>CP00-9711 B LB PM BLR 90/10 (5056)</p>			

JUNQUILLOS REDONDOS

<p>CP00-9836 B LB PM BLR (67360)</p>	<p>CP00-9636 B LB (68137)</p>	<p>CP00-9826 B LB BLR (66236)</p>	<p>CP00-9626 B LB PM BLR (64053)</p>
<p>CP00-9818 B LB PM BLR 90/10 (65793)</p>	<p>CP00-9618 B LB PM BLR 90/10 (64246)</p>	<p>CP00-9811 B LB PM BLR (66235)</p>	<p>CP00-9611 B LB PM BLR (64248)</p>



SISTEMA LAMA MÓVIL LUNA

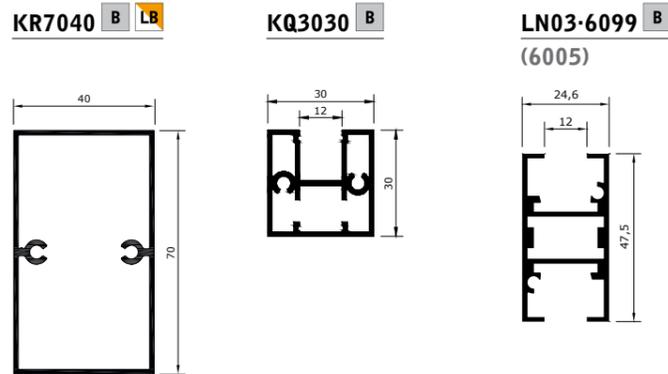
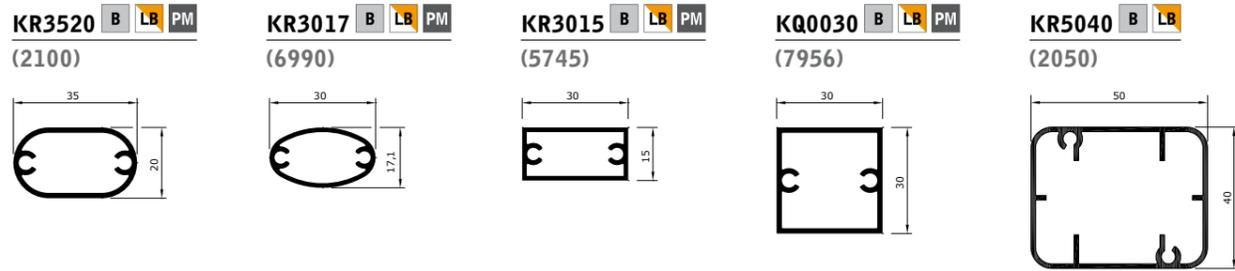
<p>XX06-0065 B LB BLR (10010)</p>	<p>XX06-0011 B LB BLR (10011)</p>	<p>XX06-0012 B LB PM BLR (10012)</p>
--	--	---

LAMAS AVIÓN OPACITY

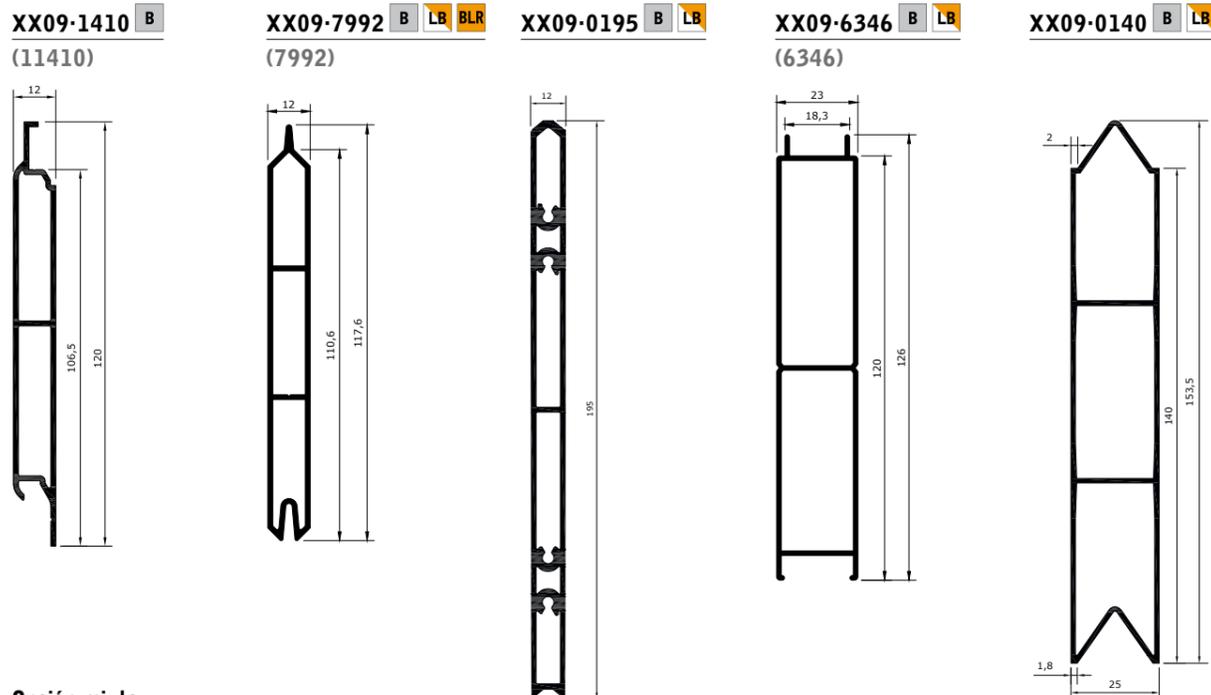
<p>XX06-0160 B (11851)</p>	<p>XX06-0210 B (11852)</p>	<p>XX06-0320 B (11853)</p>	<p>008 PM (Varilla 8 mm)</p>
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---



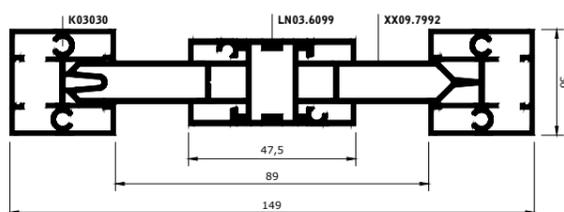
BARROTRES TRADICIONALES



MACHIHEMBRADO



Opción mixta



TAPAS ESTÁNDAR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0010	Tapa superior para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000
	VA70-0012	Tapa superior para perfil IV J 70-0120 + 2 x VJ70-7000
	VA70-0020	Tapa para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-70099
	VA70-0022	Tapa superior para perfil VJ70-0120 + 2 x VJ70-7099
	VA70-0030	Tapa para perfil VJ70-1499
	VA70-0050	Tapa para perfiles VJ70-0100 / 0120
	VA70-0052	Tapa superior para perfil IV J 70-0120
	VA70-0060	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000
	VA70-0062	Tapa superior para perfil IV J 70-0120 + 1 x VJ70-7000
	VA70-0080	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7099
	VA70-0082	Tapa superior para perfil IV J 70-0120 + 1 x VJ70-7099
	VA70-0090	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-7099
	VA70-0092	Tapa superior para perfil IV J 70-0120 + 1 x VJ70-7099 + 1 x VJ70-7000

TAPAS ESTÁNDAR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0100B	Unión de perfiles VJ70.3600 + VJ70.3600 para estructuras reforzadas
	VA70-0100C	Tapa unión horizontal (pérgolas solución F1) VJ70-3600 + 2 x VJ70-0100
	VA70-0100F	Tapa unión horizontal para perfiles VJ70-0100 + VJ70-0100
	VA70-0110	Tapa para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000
	VA70-0115	Tapa superior para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7099 + 1 x VJ70-7000
	VA70-0120	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000
	VA70-9010A	Tapa para perfil VJ70-3600
	VA70-9010C	Tapa unión vertical (pérgolas solución S1/F1) 3 x VJ70-3600
	VA70-9010D	Tapa unión vertical VJ70-3600 x 2
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099
	VA70-9015C	Tapa unión vertical (pérgolas solución S2) 3 x VJ70-3900
	VA70-9015D	Tapa unión vertical VJ70-3900 + VJ70-7096 / 7097



TAPAS ESTÁNDAR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-9015E	Tapa unión vertical (pérgolas solución S3) 2 x VJ70-3900 + VJ70-0100
	VA70-9016D	Tapa unión vertical VJ70-0100 / 3600 / 3550 + VJ70-7096 / 7097
	VA70-0150A	Tapa para perfil VJ70-7099 / 7095
	VA70-0150B	Tapa reducida para perfil VJ70-7099 / 7095
	VA70-0150C	Tapa para perfil VJ70-7099 / 7095 + VJ70-7000
	VA70-1050	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 50 mm
	VA70-1060	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 60 mm
	VA70-1070	Tapa para perfiles VJ70-7096 / 7097 para tubo de 70 mm
	VA70-1080	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 80 mm
	VA70-1000	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 100 mm
	VA70-7091	Tapa para perfil VJ70-7091
	VA70-0160	Tapa para perfil KR5040 + 2 x VJ70-1499
	VA70-0170	Tapa para perfil KR5040 + 2 x VJ70-1499

TAPAS ESTÁNDAR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0180	Tapa para perfil KR5040 y 1 x VJ70-0000
	VA70-0390	Tapa para cantonera 90°
	CNA0-0279	Tapa para perfil de refuerzo TP07-0279
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099

SOLUCIÓN VALLA CON LAMAS VERTICALES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0640S	Tapa superior para perfil VJ70-0100 + VJ70-7000 + LN03-1499 con pletina VA70-330C
	VA70-0640I	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm
	VA70-0330C	Pletina fijación de tapa VA70-0640S con perfil LN03-1499

SOLUCIÓN VALLA LINEAL POLIGONAL

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0340	Kit lateral para soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0350	Kit central para soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0310	Tapa para VA70-0710, VA70-0340, VA70-0350
	VA70-036A	Kit lateral adaptador módulo para perfil LN03-1499 (2 piezas) a VA70-0340



SOLUCIÓN VALLA LINEAL POLIGONAL

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-036B	Kit lateral adaptador módulo LN03-1499 (4 piezas) a VA70-0350
	VA70-0370	Juego adaptador módulo para perfil VJ70-0100 a VA70-0340/VA70-0350
	VA70-0380	Kit tornillos para aplicaciones dobles

SISTEMAS DE ANCLAJE

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPA0-1251	Compensador para anclaje en sistemas telescópicos VJ70-1499 y VJ70-0000
	VA70-0190	Pie terminal a pared para perfil VJ70-0100, VJ70-0120 con mecanizado especial y 1 x VJ70-7000
	VA70-0200	Pie completo para perfil VJ70-0100 / 0120 y 2 x VJ70-7000
	VA70-0210	Pie para perfil VJ70-3550 y 2 x VJ70-7000
	VA70-9020	Pie para perfil VJ70-3600. Con manguitos VJ70-0100 + KR4032
	VA70-9025	Pie para perfil VJ70-3900. Con manguitos VJ70-0100 + KR4032
	VA70-2026	Pie para perfil TP07-0279
	VA70-0220	Manguito

SISTEMAS DE ANCLAJE

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-022B	Manguito 1 x VJ70-3550
	VA70-022C	Manguito 1 x KR5040
	BA51-0762	Soporte fijación a la pared 100 mm para perfil KR4020 o accesorio VA70-022A
	BA51-0908	Perfil KR5040 + KR4020 o accesorio con pie RA908
	BA51-0461	Perfil KR5040 + KR4020 o accesorio con pie RA461
	VA70-0610	Escuadra para la fijación a la pared
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm
	VA70-0620B	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 58x60x8mm
	VA70-0630	Tensor para perfiles VJ70-7096 / 7097

SOLUCIÓN DE CANTONERA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0390T	Kit 2 x escuadras y tapas para unión montante VJ70-0100 a 90°
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099

TAPAS PARA INVERSOR VJ70-7000

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA30-G419	Juego de tapas para perfil OB30-2390
	OA60-G419	Juego de tapas para perfil VJ70-2390
	VA70-023A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390
	VA70-023B	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390 + 1 x VJ70-7000
	VA70-023C	Tapa para perfil VJ70-0100, VJ70-2390 + 1 x VJ70-7099 + 1 x VJ70-2390
	VA70-028A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390
	VA70-028B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390 + 1 x VJ70-7000

TAPAS PARA PASADOR ESTÁNDAR

	VA70-026A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-026B	Tapa para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-027A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-027B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000 para pasador

TAPAS PARA PASADOR EN INVERSOR

	VA70-024A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390 para pasador
--	-----------	---

TAPAS PARA PASADOR EN INVERSOR

	VA70-029A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-2390 para pasador
	VA70-029B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390 para pasador

PASADORES Y BATIENTES PARA SUELO

	VA70-0250	Batiente central para suelo
	VA70-065A	Contraplaca pasador para perfil VJ70-7000
	CPAF-3720C	Pasador TitanDue 220 mm
	CPAF-3721C	Pasador TitanDue 450 mm
	CPAF-3738 (F3738)	Cierre inox para empotrar

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-040D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-040E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-041D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-041E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-042A	Batiente regulable 30 mm VA70-0400 / VA70-0410 / VA70-0430 / VA70-0440 / VA70-0450 / VA70-0460
	VA70-042B	Batiente regulable 60 mm VA70-0400 / VA70-0410 / VA70-0430 / VA70-0440 / VA70-0450 / VA70-0460
	VA70-050D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-050E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013

BISAGRAS OPTIMA

	VA70-0700	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0800	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0710	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 2 palas
	VA70-0810	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 3 palas

BISAGRAS OPTIMA

	VA70-0720	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0820	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas
	VA70-0750	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0850	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0760	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0860	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas

BISAGRAS DE PIVOTE TAPAS

	VA70-077A	Tapa para casquillo pivotante VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000
	VA70-077B	Tapa para casquillo pivotante VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000
	VA70-079A	Tapa pivote para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000
	VA70-079B	Tapa pivote para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000
	VA70-078A	Tapa pivote para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390
	VA70-078B	Tapa pivote para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-2390

BISAGRAS DE PIVOTE SOPORTES Y EJES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0340	Kit lateral soporte para módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0350	Kit central soporte para módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0310	Tapa para VA70-0710 / VA70-0340 / VA70-0350
	VA70-0730	Kit bisagra pivotante + tornillería
	VA70-0630	Kit muelle cierre automático para puerta cancela peatonal
	VA70-0500	Bisagra superior valla de jardín pivote
	VA70-0510	Bisagra inferior valla de jardín pivote
	VA70-0590	Bisagra inferior para el suelo pivote
	CPAC-0017	Cerradura con aguja de 35 mm golpe y llave
	CPAC-0018 (P7618)	Cerradura 1 punto de golpe y llave con contraplacas aguja de 25 mm
	VA70-0017	Cerradura con aguja de 18 mm, bombín redondo de golpe y llave para perfil VJ70-0120
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPA0-4900 (4000)	Unidad manilla
	CPA0-4920 (4014)	Unidad manilla con escudo largo
	CPAF-5700	Pomo fijo HORUS
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)

MOTORES Y COMPLEMENTOS PARA CANCELAS ABISAGRADAS

	VA70-0950	Kit motor batiente
	VA70-0970	Cerradura electromecánica
	VA70-0920	Fotocélula emisora / receptora
	VA70-0930	Lámpara luz destellante
	VA70-090M	Mando a distancia de seis canales

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA CANCELAS CORREDERAS

	VA70-0520	Rodamiento encastrado 60 mm diámetro para valla corredera
	VA70-0530	Juego tapa lateral para guía superior para valla corredera
	VA70-0540	Sistema guiado forma U superior para cancela corredera
	VA70-0550	Sistema guiado forma L superior para cancela corredera

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA CANCELAS CORREDERAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0580	Centrador de corredera
	CNA0-9605 (93037)	Tirador para cierre CNA0-9804 (904) / CNA0-9885 (904C)
	VA70-0013	Cerradura golpe y llave para puerta corredera Closed
	CPAC-0013 (P359)	Cerradura para puerta corredera
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)

MOTORES Y COMPLEMENTOS PARA CANCELAS CORREDERAS

	VA70-0900	Kit motor para corredera
	VA70-090M	Mando a distancia de seis canales
	VA70-0910 (VA91)	Kit cremallera 3 m
	VA70-0940 (VA94)	Kit batería motor para corredera

TOPE LIMITADOR APERTURA

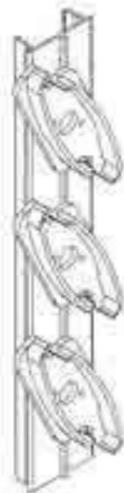
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-4002	Tope limitador apertura para practicable y corredera

ACCESORIOS PARA EL ANCLAJE DE LAMAS FIJAS

	XA26-0062 (K013)	Tope plástico para dos lamas fijas XX06-0062 (66166)
	XA17-0062 (K017)	Juego compensadores lama fija XX06-0062 (66166)
	XA16-0065 (K020)	Juego de topes lama LUNA cerrada
	XA26-0065 (K021)	Juego de topes lama LUNA abierta
	XA27-0086 (1942)	Soporte lama XX07-0086
	XA27-0094 (1943)	Soporte lama XX07-0094
	XA2R-3520 (1924)	Unidad tope tubo 35 x 20 mm
	XA27-0135	Distanciador para lama XX07-0135
	XA17-0135	Compensador para para lama XX07-0135
	XA16-0210 (1934)	Soporte lama fija a 0° lamas avión Opacity
	XA26-0210 (1935)	Soporte lama fija a 30° lamas avión Opacity
	XA06-0160 (1936/160)	Tapa lama fija 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA06-0210 (1936/210)	Tapa lama fija 210 mm XX06-0210 (11852)
	XA06-0360 (1936/320)	Tapa lama fija 320 mm XX06-0320 (11853)



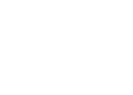
ACCESORIOS PARA EL ANCLAJE DE LAMAS MÓVILES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA36-0665 (LUC06)	Mecanismo mallorquina LUNA 6 láminas
	XA36-0765 (LUC07)	Mecanismo mallorquina LUNA 7 láminas
	XA36-0865 (LUC08)	Mecanismo mallorquina LUNA 8
	XA36-0965 (LUC09)	Mecanismo mallorquina LUNA 9 láminas 535-590 mm
	XA36-1065 (LUC10)	Mecanismo mallorquina LUNA 10 láminas 590-645 mm
	XA36-1165 (LUC11)	Mecanismo mallorquina LUNA 11 láminas 645-700 mm
	XA36-1265 (LUC12)	Mecanismo mallorquina LUNA 12 láminas 700-755 mm
	XA36-1365 (LUC13)	Mecanismo mallorquina LUNA 13 láminas 755-810 mm
	XA36-1465 (LUC14)	Mecanismo mallorquina LUNA 14 láminas 810-865 mm
	XA36-1565 (LUC15)	Mecanismo mallorquina LUNA 15 láminas 865-920 mm
	XA36-1665 (LUC16)	Mecanismo mallorquina LUNA 16 láminas 920-975 mm
	XA36-1765 (LUC17)	Mecanismo mallorquina LUNA 17 láminas 975-1030 mm
	XA36-1865 (LUC18)	Mecanismo mallorquina LUNA 18 láminas 1030-1085 mm
	XA36-1965 (LUC19)	Mecanismo mallorquina LUNA 19 láminas 1085-1140 mm
	XA36-2065 (LUC20)	Mecanismo mallorquina LUNA 20 láminas 1140-1195 mm
XA36-2165 (LUC21)	Mecanismo mallorquina LUNA 21 láminas 1195-CPA0-1250 (1250 mm)	
XA36-2265 (LUC22)	Mecanismo mallorquina LUNA 22 láminas CPA0-1250 (1250-1305 mm)	
XA36-2365 (LUC23)	Mecanismo mallorquina LUNA 23 láminas 1305-1360 mm	
XA36-2465 (LUC24)	Mecanismo mallorquina LUNA 24 láminas 1360-1415 mm	
XA36-2565 (LUC25)	Mecanismo mallorquina LUNA 25 láminas 1415-1470 mm	
XA36-6065 (LUC60)	Mecanismo mallorquina LUNA 60 láminas 3300 mm	

MECANISMO LAMA MÓVIL LUNA

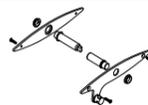
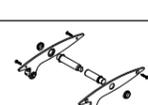
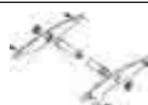
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA06-0065 (LUCK012)	Juego compensador lama LUNA
	XA96-0000 (MCS)	Accionamiento Mini-Cric
	XA96-0002D	Mando accionamiento lama LUNA. Mano derecha
	XA96-0002E	Mando accionamiento lama LUNA. Mano izquierda
	XA96-0065 (LUCK027)	Manilla accionamiento lama LUNA
	XA66-0065 (LUCK028)	Pomo accionamiento lama LUNA

MECANISMO LAMA MÓVIL OPACITY

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA36-0160D (1931D)	Kit estándar lama avión de 160 mm XX06-160 (11851) derechas
	XA36-0160E (1931E)	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) izquierdas
	1931DE	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) doble conexión
	XA96-0160 (1932)	Kit accionamiento palanca lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA56-0160 (1933)	Tapa mando motor lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA36-0210D (1925D)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) derechas
	XA36-0210E (1925E)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) izquierdas
	XA36-0210 (1925DE)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) doble conexión
	XA96-0210 (1928)	Kit accionamiento palanca lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)
	XA56-0210 (1929)	Tapa mando motor lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)



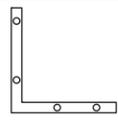
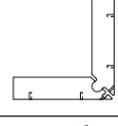
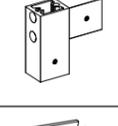
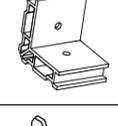
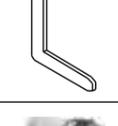
MECANISMO LAMA MÓVIL OPACITY

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA36-0320D (1937D)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) derechas
	XA36-0320E (1937E)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) izquierdas
	XA36-0320 (1937DE)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) doble conexión
	XA96-0320 (1938)	Kit accionamiento palanca lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853)
	XA56-0320D (1939D)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) derechas
	XA56-0320E (1939E)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) izquierdas
	XA00-0000 (1927)	Arandela de fricción vertical
	XA50-500N (1930/1)	Kit motor conexión simple 1 bastidor
	XA52-500N (1930/2)	Kit motor conexión doble 2 bastidores

GOMAS SISTEMA

	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja
	VA70-G900	Goma burbuja grande
	VA70-G800 (G600)	Goma antipinzadedos
	VA70-G810 (G600T)	Tapón terminal para G600
	OA60-G100 (BGC5)	Goma lama móvil
	CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm

ESCUADRAS ENSAMBLEY ALINEACIÓN FIJAS

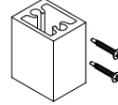
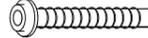
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0600 (VA60)	Escuadra múltiple VJ70-7099
	TPAE-6016 (01006)	Escuadra de tiro 40 x 30 mm para VJ70-0100 / 3550 / 3900
	TPAE-6023 (0423)	Escuadra de tiro 19 x 11 mm para perfil LN03-1499
	TPAE-6028 (0428)	Escuadra de tiro 36 x 23 mm
	TPAE-6032	Escuadra de tiro 25 x 8 mm para perfil VJ70-7091 / 0120
	TPAE-6045 (0445)	Escuadra de tiro 32 x 11 mm
	TPAE-6065 (0465)	Escuadra de tiro 25 x 10 mm para VJ70-0000 / 1499 / 14M9
	VA70-7150	Escuadra especial para refuerzo VJ70-3550
	VA70-0625	Escuadra para refuerzo VJ70-0100 utilización para corte vertical
	TPAE-6192 (F9002)	Escuadra interior perfil VJ70-3550
	TPAE-7359 (0359)	Escuadra alineación inox
	TPAE-7303 (MP3)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 10 x 2 mm

ESCUADRAS REGULABLES

	TPAE-8110	Escuadra regulable 25 x 15 mm
	TPAE-8015 (L81015)	Escuadra de tiro regulable 25 x 15 mm



UNIONES FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm para perfil VJ70-0120
	TPAE-6144 (U404)	Unión extrusión 15 x 18 mm
	TPAE-6145 (U405)	Unión extrusión 40 x 18 mm
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado
	TPAE-6043 (K003)	Unión travesaño mallorquina
	VA70-0220	Unión frontal montante VJ70-0100
	D7981 TX48X60	Tornillo de inox 4,8 x 60 mm

UNIONES REGULABLES

	TPAE-8144 (U411)	Unión regulable 15 x 18 mm
---	------------------	----------------------------

**COLLARINES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN
TAPETAS MC60 / ST**

	MA60-0603 (A603)	Collarín travesaño pequeño
	MA60-0604 (A634)	Collarín travesaño mediano
	MA60-0640 (A640)	Collarín travesaño grande
	MA60-0635 (A635)	Arandela poliamida
	MA60-A610 (A610)	Tornillo para travesaño DIN7504K 4,8 x 22 mm
	MA60-A633 (A633)	Tornillo para presor DIN7504K 4,8 x 50 mm

GOMAS Y TAPONES MC60 / ST

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	MA60-0636 (A636)	Tapón lateral para perfil MC60-3948 (67048)
	MA60-3978	Tapa para perfil MC60-3978
	CPA0-2314	Tapa desagüe
	VA70-7091	Tapa para perfil VJ70-7091
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	LA03-1699	Tapa para perfil LN03-1699
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	CPAG-G510 (GA10K)	Goma vidrio exterior 4 mm
	CPAG-G511 (GA11K)	Goma vidrio exterior 6 mm
	MA60-G610 (G603)	Goma vidrio interior H=10 mm
	MA60-G608 (G604)	Goma vidrio interior H=8 mm
	MA60-G606 (G605)	Goma vidrio interior H=6 mm
	MA60-G603 (G606MC)	Goma vidrio interior H=3 mm

ACCESORIOS LED

	TECO.2005 TECO.2007 TECO.2105 TECO.2107	Tiras LED blanco y RGB de 5000 mm y 7500 mm
	TECO.1000 TECO.1010	Fuente de alimentación 230 Vac - 24 Vcc100W IP44



ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA TECHOS DE PERGOLAS

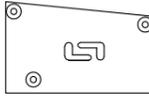
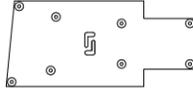
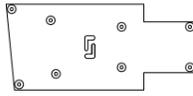
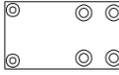
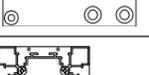
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-7091	Tapa para perfil V J70-7091
	VA70-7091BE	Tapa estructural integrada mano IZQUIERDA para perfiles VJ70-3600 + VJ70-7091
	VA70-7190BD	Tapa estructural integrada mano DERECHA para perfiles VJ70-3600 + VJ70-7091
	VA70-7200	Pletina fijación central y lateral anclaje
	VA70-7210I	Kit soporte INFERIOR para montante MC60-3755 (67318) CON REDUCTOR. Vidrio simple
	VA70-7210S	Kit soporte SUPERIOR para montante MC60-3755 (67318) CON REDUCTOR. Vidrio simple
	VA70-7310I	Kit soporte INFERIOR para montantes MC60-3787 (66490), MC60-3717 (64175), CON REDUCTOR. Vidrio simple
	VA70-7310S	Kit soporte SUPERIOR para montante MC60-3787 (66490), MC60-3717 (64175), CON REDUCTOR. Vidrio simple
	VA70-7320I	Kit soporte INFERIOR para montante MC60-3787 (66490), MC60-3717 (64175), MC60-3738 (67519), SIN REDUCTOR. Vidrio cámara.
	VA70-7320S	Kit soporte SUPERIOR para montante MC60-3787 (66490), MC60-3717 (64175), MC60-3738 (67519), SIN REDUCTOR. Vidrio cámara.
	VA70-7220I	Kit soporte INFERIOR para montante MC60-3755 (67318) SIN REDUCTOR. Vidrio cámara.
	VA70-7220S	Kit soporte SUPERIOR para montante MC60-3755 (67318) SIN REDUCTOR. Vidrio cámara.
	VA70-0910A	Tapa para perfil VJ70-3600
	VA70-0910C	Tapa unión vertical (pérgolas solución S1/F1) 3x VJ70-3600)
	VA70-0910D	Tapa unión vertical VJ70-3600 x 2

TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

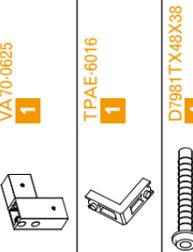
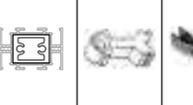
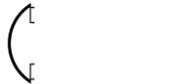
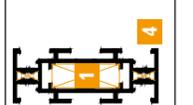
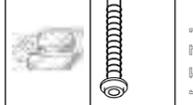
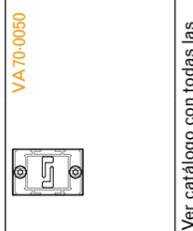
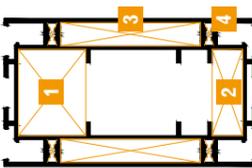
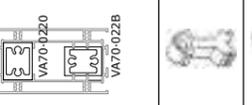
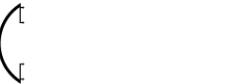
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
		VA70-0625 1				VA70-0220		Ver catálogo con todas las opciones		VA70-G800
		TPAE-6016 1								
		D7981TX48X38 4								
VJ70-0120		TPAE-6032 1 D7981TX48X38 4				TPAE-6142 D7981TX48X38		VA70-0050		VA70-G800
VJ70-3550		TPAE-6016 1 TPAE-6192 2 VA70-7150 3 D7981TX48X38 4				VA70-0220 VA70-022B TPAE-6148 TPAE-8144 D7981TX48X38		Ver catálogo con todas las opciones		VA70-G800

TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

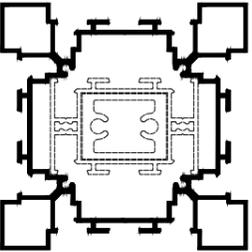
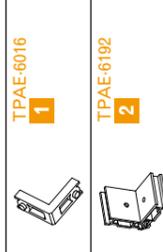
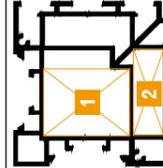
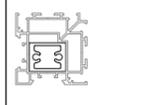
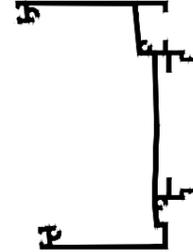
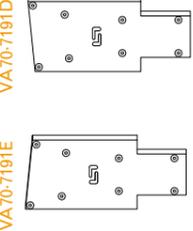
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS		
	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	
						VA70-0220		Ver catálogo con todas las opciones			
											TPAE-6016 1
											TPAE-6192 2
VJ70-3900		TPAE-6016 1 TPAE-6192 2				VA70-0220		Ver catálogo con todas las opciones			
VJ70-7091						VA70-0220		Ver catálogo con todas las opciones			



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS						
ACCESORIOS RELACIONADOS						
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	
REF	REF	REF	REF	REF	REF	
 VJ70-1499	 TPAE-6045 1 TPAE-6065 2	 TPAE-7359 5				
	VJ70-14M9					
 VJ70-7099	 VA 70-0600 1			 VA 70-0150A VA 70-0150B VA 70-0150C	 TECO-3005/2007 TECO-3006/2007	
	VJ70-7095					
 LN03-1499	 TPAE-6023 1	 TPAE-7359 5	 TPAE-6150	 LA 03-1499		
	LN03-1899	 TPAE-6028 1	 TPAE-7359 5	 TPAE-6150	 LA 03-1499	

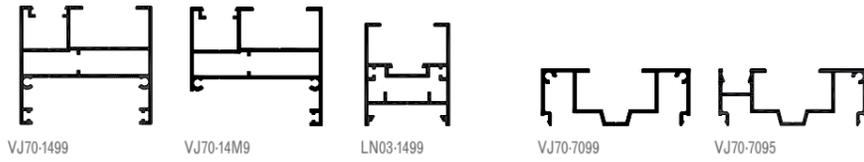


TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS						
ACCESORIOS RELACIONADOS						
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	
REF	REF	REF	REF	REF	REF	
 VJ70-7098					 CPAG-G900	
				 OA 60-G419	 CPAG-G906	
	VJ70-2390	 TPAE-7303 1		 OA 30-G419	 VA 70-G900	
	OB30-2390	 TPAE-7310 1		 OA 30-G419	 CNAF-4009	
GL40-6099		 TPAE-6043		 CPAG-G900		
CP01-1850	 TPAE-6023 1			 GA 40-6099	 CPAG-G906	



POSIBLES COMBINACIONES LAMAS Y PERFILES PORTA LAMAS

PERFILES PORTALAMAS



ESQUEMA	REFERENCIA	ACCESORIOS LAMAS	PERFILES COMPLEMENTARIOS	T Y DIVISIONES
	XX07-0086	XA27-0086 (1942)	Superior CP01-1850 (11850) o U25	GL40-6099
	XX07-0094	XA27-0094 (1943)	Superior CP01-1850 (11850) Inferior CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX07-0135	XA27-0135 XA17-0135		GL40-609
	XX06-0062	XA26-0062 (K013)	Superior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011). Inferior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011)	GL40-6099
	XX06-0065		Superior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011). Inferior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011)	GL40-6099
	XX09-7992		XX06-0012 (10012)	GL40-6099 LN03-6099
	XX09-0195		XX06-0012 (10012)	GL40-6099 LN03-6099
	XX09-6346			GL40-6099
	XX09-0140			GL40-6099
	R3520	XA2R-3520 (1924)	Superior CP01-1850 (11850) Inferior CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0160	XA36-0160D/E (1931D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0210	XA36-0210D/E (1925D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0320	XA36-0310D/E (1937D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	Q25		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R2515		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R4025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R5025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R10025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099



COLOCACIÓN MACHIHEBRADO Y TUBOS HORIZONTALES SHADOW SUN
(ejemplos de perfiles representativos de distintos sistemas)

PERFIL ESQUEMA COLOCACIÓN

XX09-7992
XX09-0195
XX09-6346
XX09-0140
XX07-0135
X220BCK
CP01-1850
R2515
R4025
R5025
R10025
Q25

ESQUEMA COLOCACIÓN

XX06-0012
VJ70-1499
VJ70-7099
VJ70.7095
CP00.9926
VJ70.0100
VJ70.3550
KQ3030
VJ70.1499
LN03.1499
VJ70.7099
CP00.9921
VJ70.7095
LN03.1699
CP00-9926
X220BCK
CPAG-G709
CPAG-G707
SEPARADOR CP01-1850
VJ70-7099
VJ70-7095



MECANIZADOS PARA SOPORTE DE LAMAS Y BARROTES

ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN
	VJ70-7M15	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3015		VJ70-7M30	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KQ0030
	VJ70-7M17	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3017		VJ70-7M30 - 45°	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KQ0030
	VJ70-7M20	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3520		VJ70-7M86	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX07-0086
	VJ70-7M40	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR5040		VJ70-7M94	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX07-0094

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



MECANIZADOS PARA SOPORTE DE LAMAS Y BARROTES

ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN
	VJ70.7M35	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX07-0135		VJ70.7M95	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX09-0195
	VJ70.7M39	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KR7040 horizontal		VJ70.7M39-90	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KR7040 vertical

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



MECANIZADOS PARA SOPORTE LAMAS OPACITY FIJAS

ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN
	VJ70-7M16 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX06-0160 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 62° fija con tapa o de 77° a 90°
	VJ70-7M21 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX06-0210 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 70° fija con tapa o de 81° a 90°
	VJ70-7M32 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX03-0320 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 60° fija con tapa o de 79° a 90°



POSIBILIDADES DE TUBOS VERTICALES SHADOW SUN CON LOS PERFILES PORTALAMAS VJ70-7096/7097

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096																		
	VJ70-0100	VA 70-1050 + VA 70-0010	50 mm																		
	VJ70-3550	VA 70-1050 + VA 70-0110																			
	VJ70-3900	VA 70-1050 + VA 70-9015A																			
	VJ70-3600	VA 70-1050 + VA 70-9010A																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBOS UTILIZABLES</th> <th>TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R5025</td> <td>Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm</td> <td>R7020</td> <td>Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Q50</td> <td>Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS	REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm	Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm								
TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS																				
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																		
R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm																		
Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm																				
	VJ70-0100	VA 70-1060 x 2 + VA 70-0010	40 mm																		
	VJ70-3550	VA 70-1060 x 2 + VA 70-0110																			
	VJ70-3900	VA 70-1060 x 2 + VA 70-9015A																			
	VJ70-3600	VA 70-1060 x 2 + VA 70-9010A																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBOS UTILIZABLES</th> <th>TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R6020</td> <td>Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm</td> <td>R8020</td> <td>Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>R6040</td> <td>Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q60</td> <td>Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS	REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm			Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm				
TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS																				
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																		
R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm																		
R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm																				
Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm																				

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



POSIBILIDADES DE TUBOS VERTICALES SHADOW SUN CON LOS PERFILES PORTALAMAS VJ70-7096/7097

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096																				
	VJ70-0100	VA 70-1070 + VA 70-0010																					
	VJ70-3550	VA 70-1070 + VA 70-0110																					
	VJ70-3900	VA 70-1070 + VA 70-9015A																					
	VJ70-3600	VA 70-1070 + VA 70-9010A																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TUBOS UTILIZABLES</th> <th colspan="2">TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R7020</td> <td> Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm</td> <td>R9020</td> <td>Tubo rectangular 90 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>R7040</td> <td> Tubo rectangular 70 x 40 x 1,3 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q70</td> <td> Tubo cuadrado 70 x 70 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS		REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm	R9020	Tubo rectangular 90 x 20 x 1,5 mm	R7040	Tubo rectangular 70 x 40 x 1,3 mm			Q70	Tubo cuadrado 70 x 70 x 1,5 mm				
TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS																					
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																				
R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm	R9020	Tubo rectangular 90 x 20 x 1,5 mm																				
R7040	Tubo rectangular 70 x 40 x 1,3 mm																						
Q70	Tubo cuadrado 70 x 70 x 1,5 mm																						

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096																				
	VJ70-0100	VA 70-1080 + VA 70-0010																					
	VJ70-3550	VA 70-1080 + VA 70-0110																					
	VJ70-3900	VA 70-1080 + VA 70-9015A																					
	VJ70-3600	VA 70-1080 + VA 70-9010A																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TUBOS UTILIZABLES</th> <th colspan="2">TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R8020</td> <td> Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm</td> <td>R10020</td> <td>Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>R8040</td> <td> Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q80</td> <td> Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS		REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm			Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm				
TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS																					
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																				
R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm																				
R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm																						
Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm																						

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

POSIBILIDADES DE TUBOS VERTICALES SHADOW SUN CON LOS PERFILES PORTALAMAS VJ70-7096/7097

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096																												
	VJ70-0100	VA 70-1000 + VA 70-0010																													
	VJ70-3550	VA 70-1000 + VA 70-0110																													
	VJ70-3900	VA 70-1000 + VA 70-9015A																													
	VJ70-3600	VA 70-1000 + VA 70-9010A																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TUBOS UTILIZABLES</th> <th colspan="2">TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R10020</td> <td>Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm</td> <td>R12020</td> <td>Tubo rectangular 120 x 20 x 2 mm</td> </tr> <tr> <td>R10025</td> <td>Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R10040</td> <td>Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R10050</td> <td>Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q100</td> <td>Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS		REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	R12020	Tubo rectangular 120 x 20 x 2 mm	R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm			R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm			R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm			Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm				
TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS																													
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																												
R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	R12020	Tubo rectangular 120 x 20 x 2 mm																												
R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm																														
R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm																														
R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm																														
Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm																														

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



OPCIONES DE LAMAS EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099 /7095/1499/14M9

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-7099		XX06-0062	Lama Mallorquina fija	1100 mm	1000 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300 mm	1100 mm
		XX07-0086	Lama Y	1400 mm	1100 mm
		XX09-6346	Machihembrado tubular de 120 x 23 mm	3000 mm	2000 mm
		XX09-0140	Machihembrado tubular de 140 x 25 mm	3500 mm	2500 mm
VJ70-1499 + OM60-7000		XX07-0135	Lama romboide 139x25mm	2600 mm	1900 mm
		XX06-0065	Lámina mallorquina Luna	750 mm	X
		XX06-0160	Lama Mallorquina 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Mallorquina 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
VJ70-14M9 + OM60-7000		XX06-0320	Lama Mallorquina 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm
		R3520	Tubo rectangular 35 x 20 x 1,25 mm	1100 mm	600 mm
		R2515	Tubo rectangular 40 x 15 x 1,3 mm	500 mm	350 mm
		Q25	Tubo cuadrado 25 x 25 x 1,5 mm	800 mm	800 mm
		R4025	Tubo rectangular 40 x 25 x 1,5 mm	1200 mm	750 mm
		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm	900 mm
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm	1250 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



OPCIONES DE TUBOS SHADOW SUN EN TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL
		R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	1800 mm		R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm	2750 mm
VJ70-7097		R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm	2000 mm		R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm	2900 mm
		R7020	Tubo rectangular 70x20x1,5mm	2100 mm		Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm	2300 mm
		KR7040	Tubo rectangular 70x40x1,4mm con autorosantes	2350 mm		Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm	2300 mm
		R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	2200 mm		Q70	Tubo cuadrado 70 x 70 x 1,5mm	2300 mm
		R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm	2400 mm		Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm	2500 mm
		R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	2500 mm		Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm	3200 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



OPCIONES DE BARROTES TRADICIONALES EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON TAPETA MECANIZADA
VJ70-7000

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-7000 (mecanizado)		KR3015	Barrote rectangular con autorroscantes 30 x 15 mm	1100 mm	1000 mm
		KR3017	Barrote ovalado con autorroscantes 30 x 17 mm	1100 mm	1000 mm
		KR3520	Barrote ovalado con autorroscantes 35 x 20 mm	1250 mm	1150 mm
		KR5040	Barrote ovalado con autorroscantes 50 x 40 mm	1550 mm	1400 mm
		KR7040	Tubo rectangular con autorroscantes 70x40mm	1750 mm	1550 mm
		KQ0030	Tubo rectangular con autorroscantes 30 x 30 mm	1200 mm	1200 mm
		KQ3030	Tubo abierto lateralmente con autorroscantes 30 x 30 mm	1200 mm	1200 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300	1100
		XX07-0086	Lama Y	1400	1100
		XX07-0135	Lama romboide 139 X 25	2600 mm	1900 mm
		XX09-0195	Lama tubular 195 x 12 con autorroscantes	2250 mm	1600 mm
		XX06-0160	Lama Avión Opacity 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Avión Opacity 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
		XX06-0320	Lama Avión Opacity 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



JUNQUILLOS	ESQUEMA	JUNQUILLOS	ESQUEMA
8 mm		38 mm	
8 mm		41,1 mm	
13 mm		43 mm	
18 mm		46,1 mm	
23 mm		48 mm	
28 mm		51,1 mm	
31,1 mm		56,1 mm	
33 mm		64,4 mm	
36,1 mm			



E: 1/3

INTRODUCCIÓN

Desde Innaltech estudiamos la incidencia del sol en la región de Barcelona y alrededores, con el fin de garantizar la efectividad de los perfiles a la hora de producir una sombra constante a lo largo del año.

Teniendo en cuenta que la incidencia solar varía de 25°, en el solsticio de invierno, a 72°, en el solsticio de verano, a continuación indicamos las medidas máximas admisibles para los perfiles intercalarios con el fin de garantizar la sombra generada por los tubos/barrotes colocados en el perfil portalamas.

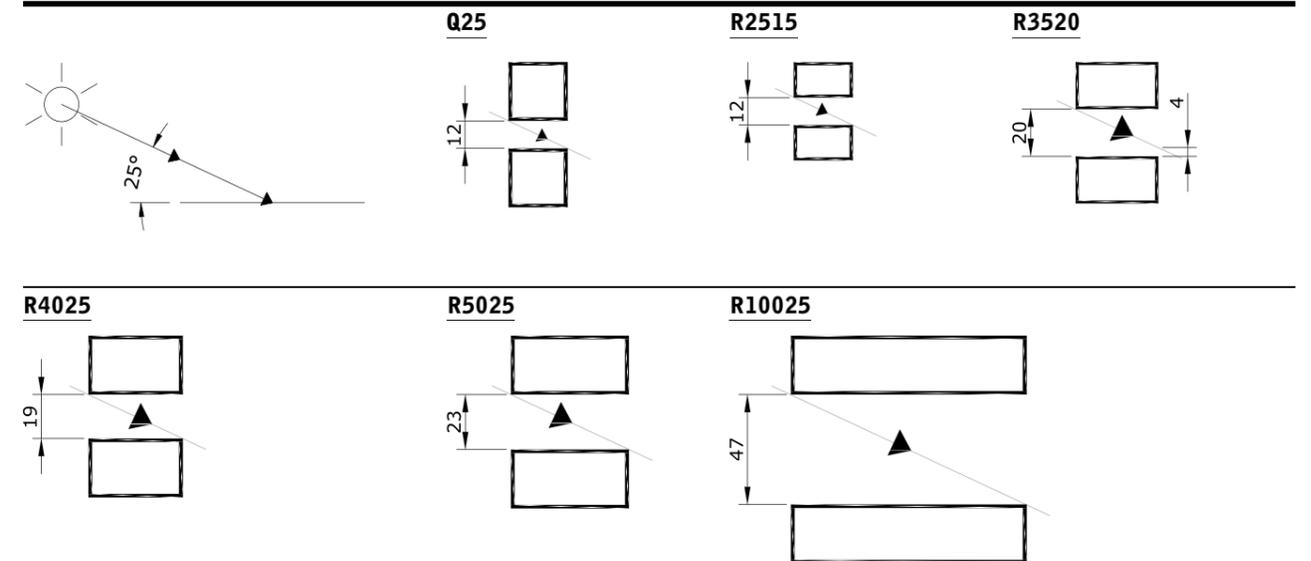
TUBOS / BARROTES HORIZONTALES EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO

En el caso de los horizontales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de invierno, debido a que la disposición de los tubos/barrotes horizontales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la incidencia del sol es más próxima al ángulo 0°.

TUBOS / BARROTES VERTICALES EN EL SOLSTICIO DE VERANO

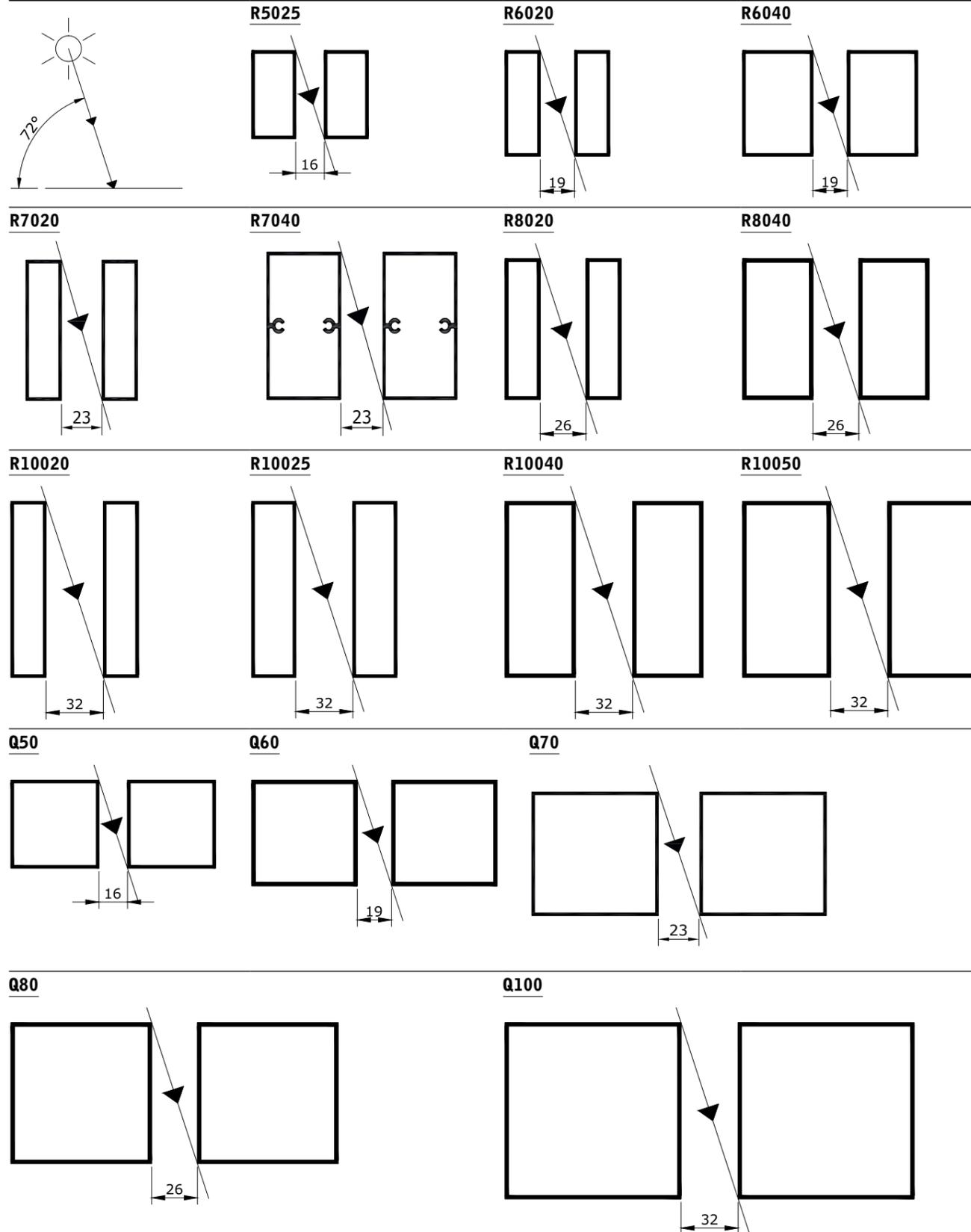
En el caso de los tubos/barrotes verticales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de verano, debido a que la disposición de los tubos/barrotes verticales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la inclinación del sol es más pronunciada.

**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
 INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

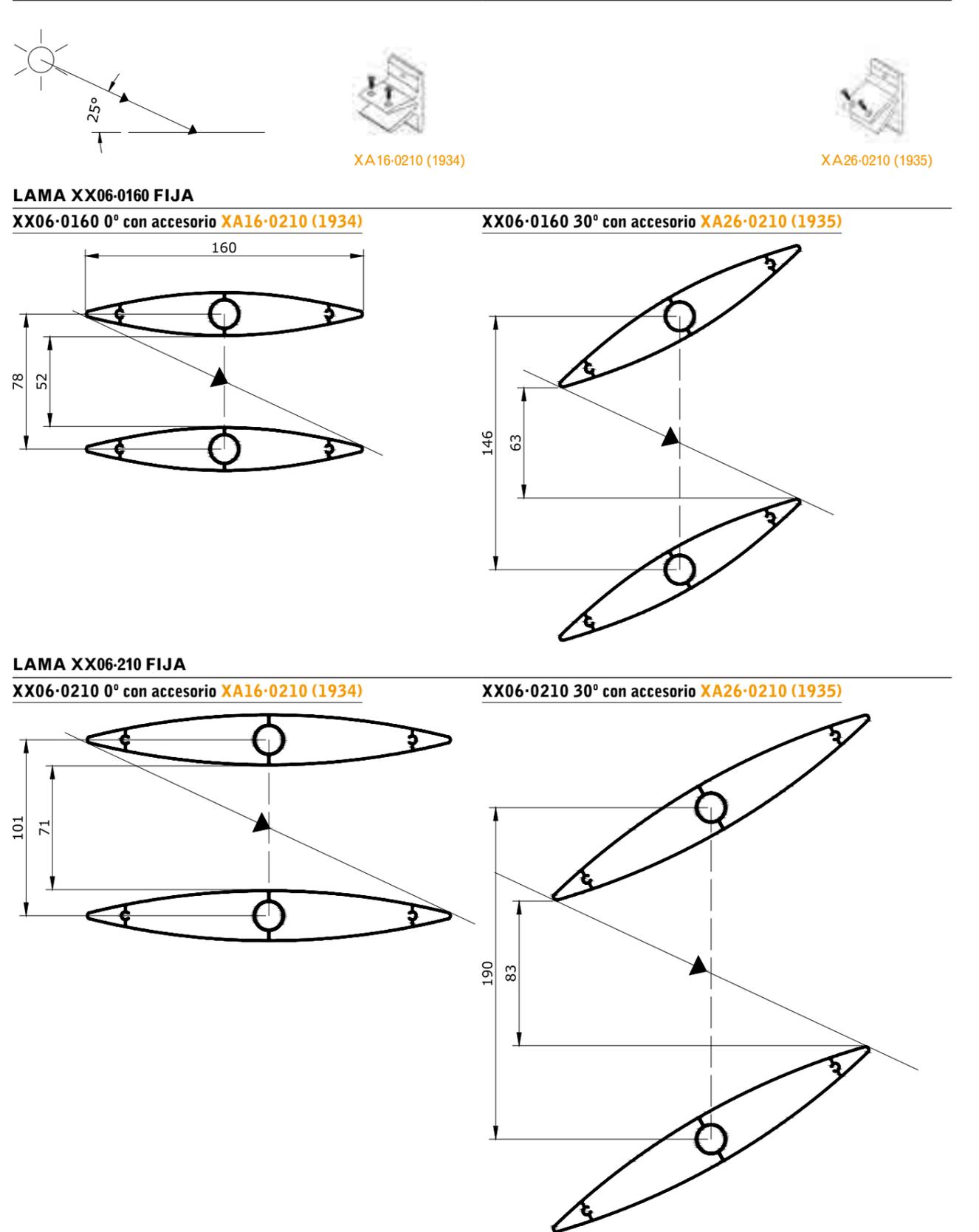




**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)**

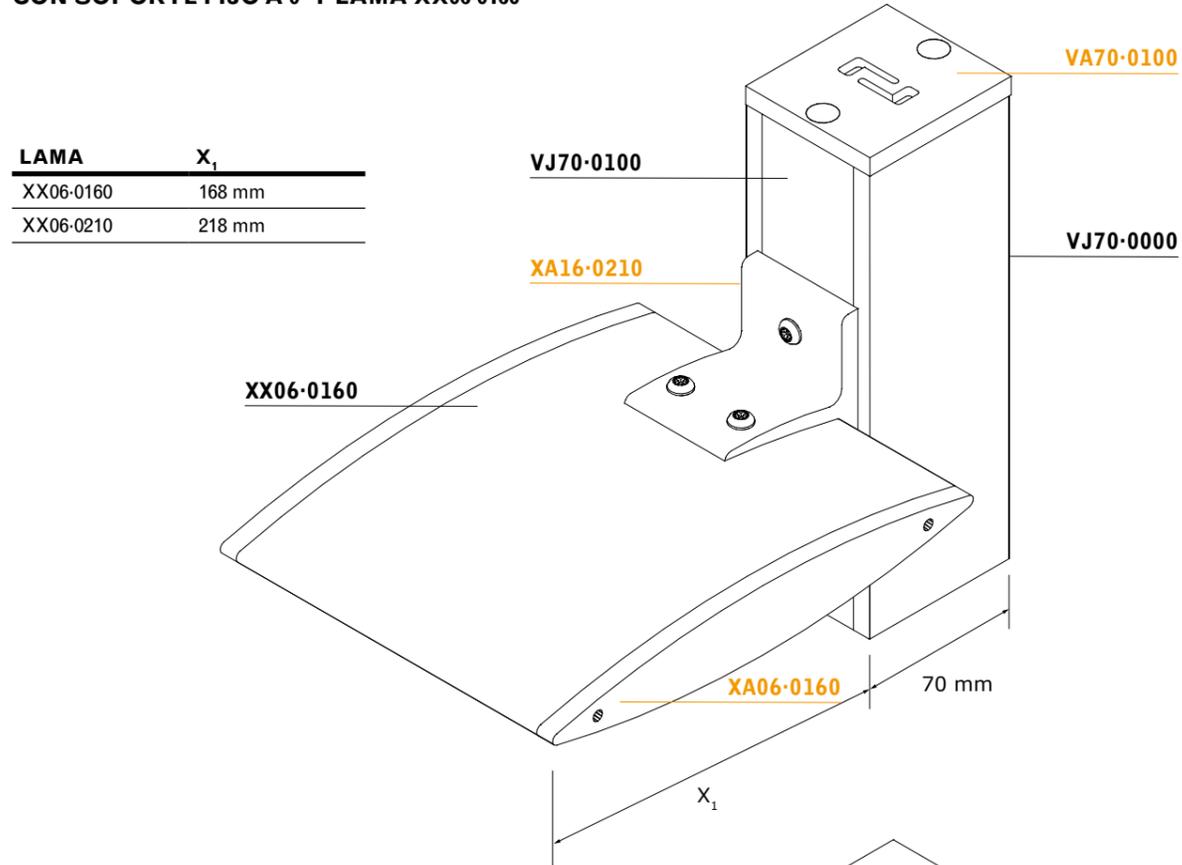


**DISTANCIA MÁXIMA PARA LAMAS FIJAS HORIZONTALES
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

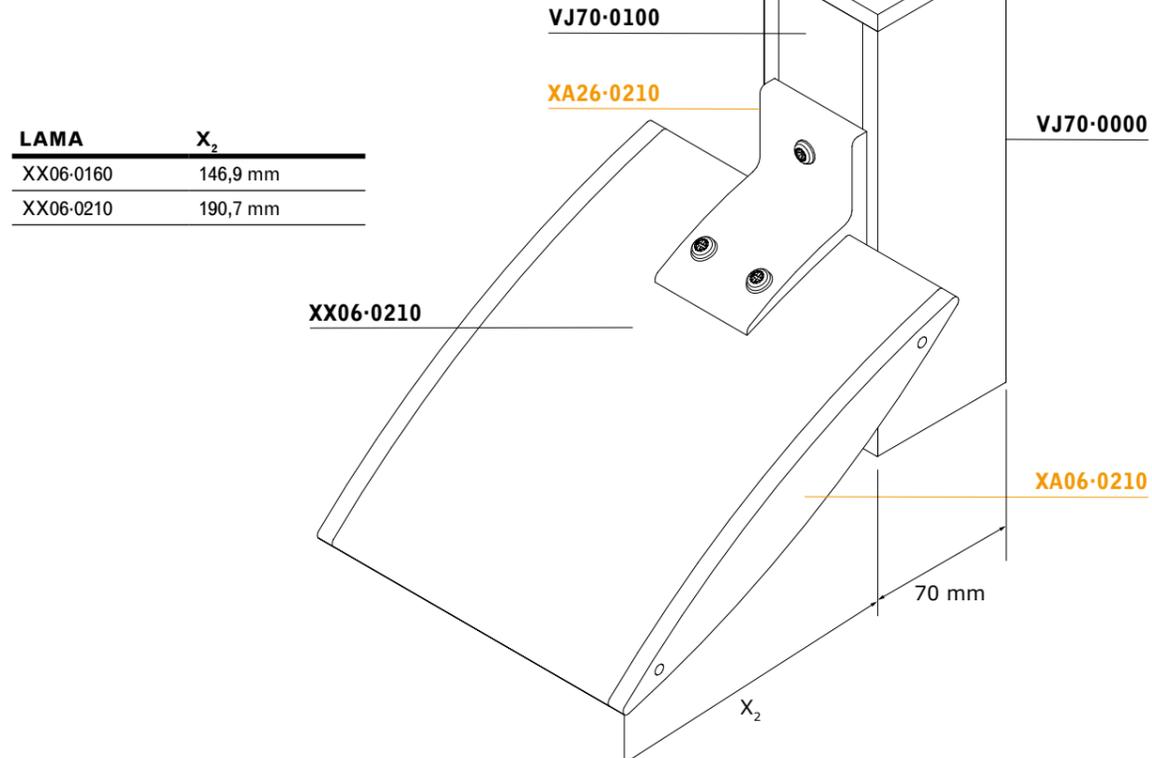




LAMA FIJA. ESQUEMA DE MONTAJE PARA LAMA XX06-0160 / 0210
CON SOPORTE FIJO A 0° Y LAMA XX06-0160

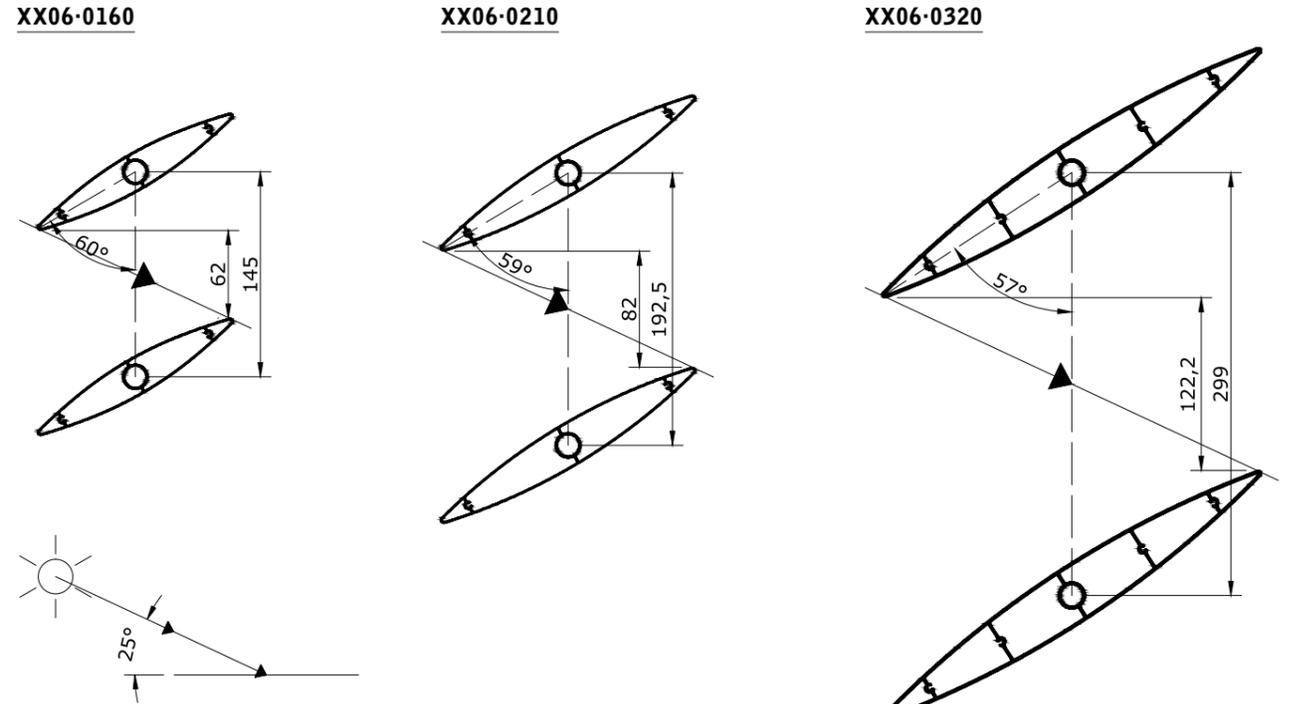


CON SOPORTE FIJO A 30° Y LAMA XX06-0210

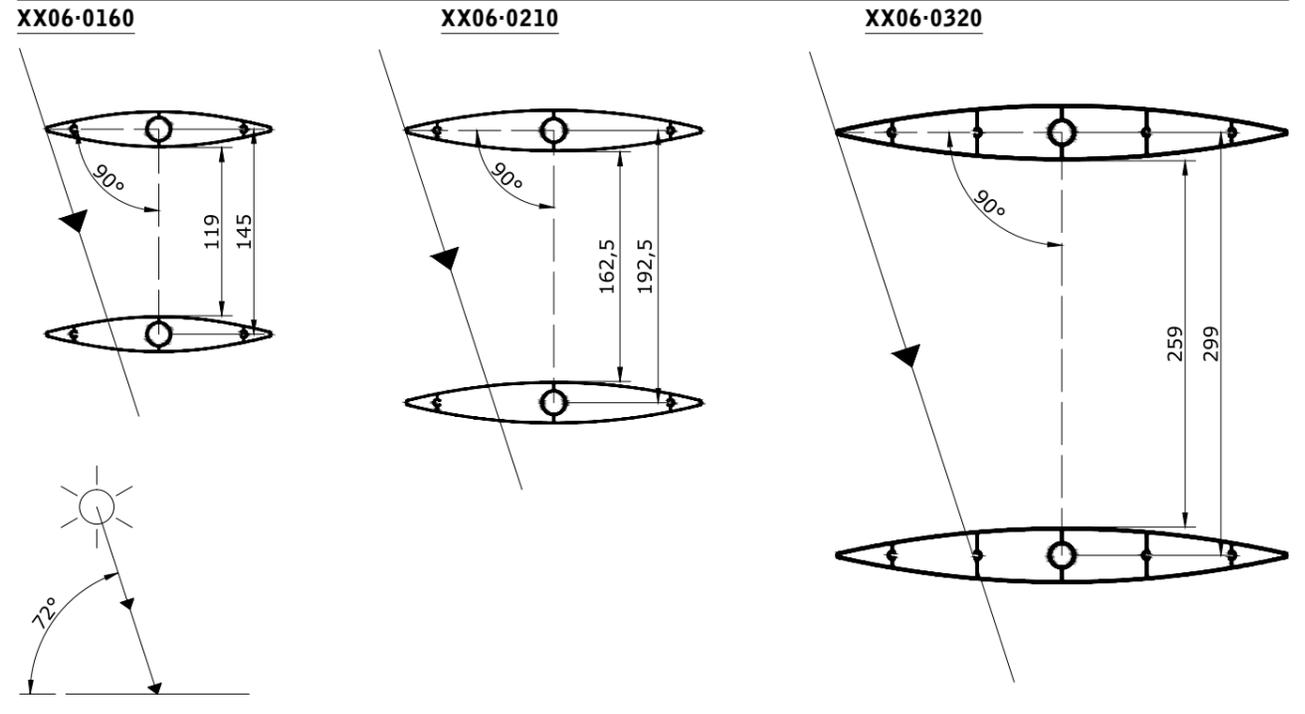


E: 1/5

POSICIONAMIENTO LATERAL LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)

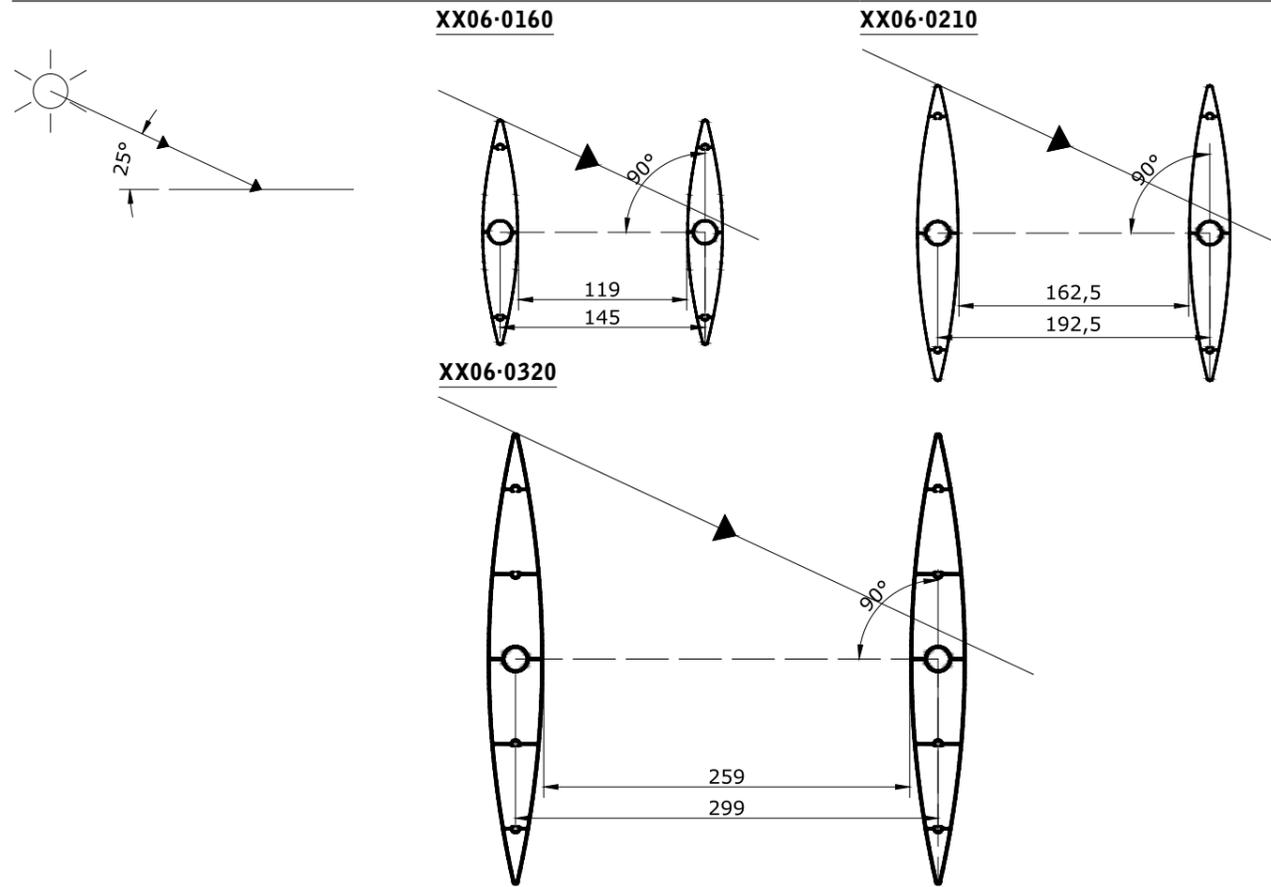


INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)

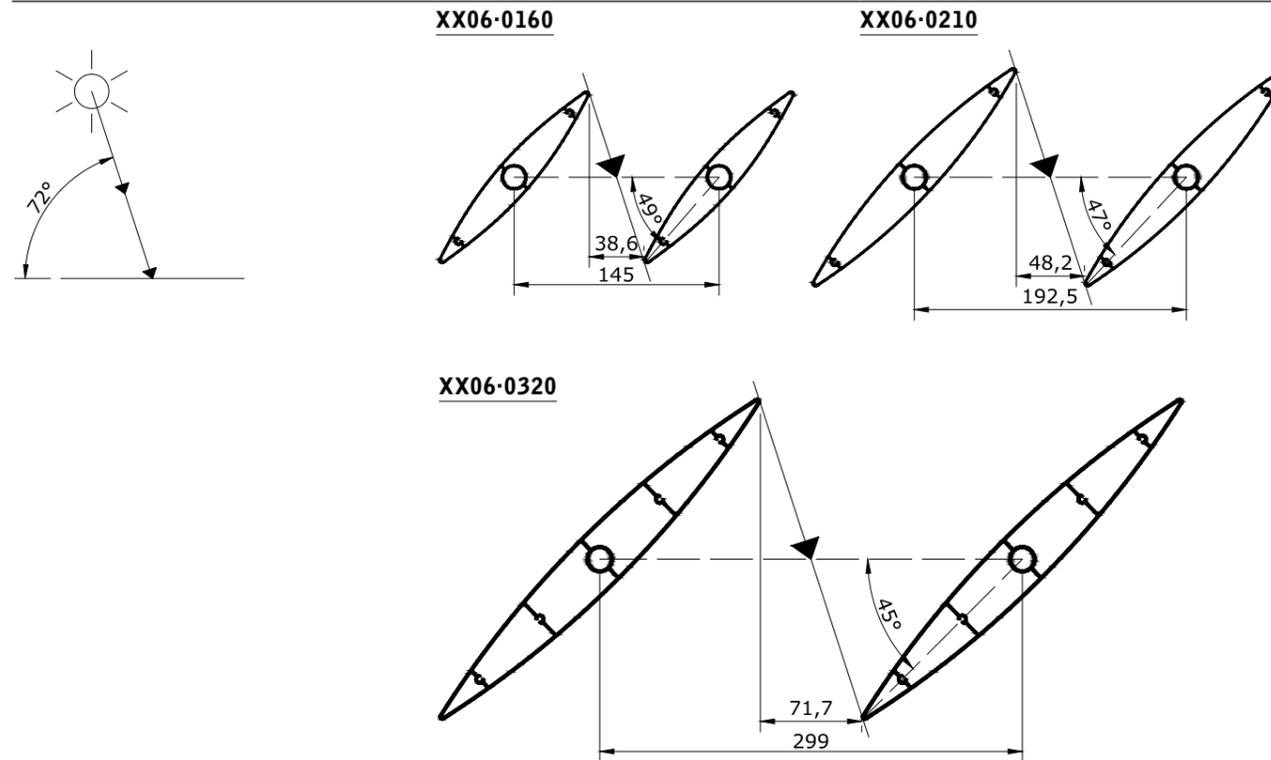




**POSICIONAMIENTO EN TECHO LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**



INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTEREJES (Y) DEPENDIENDO DE LA LAMA

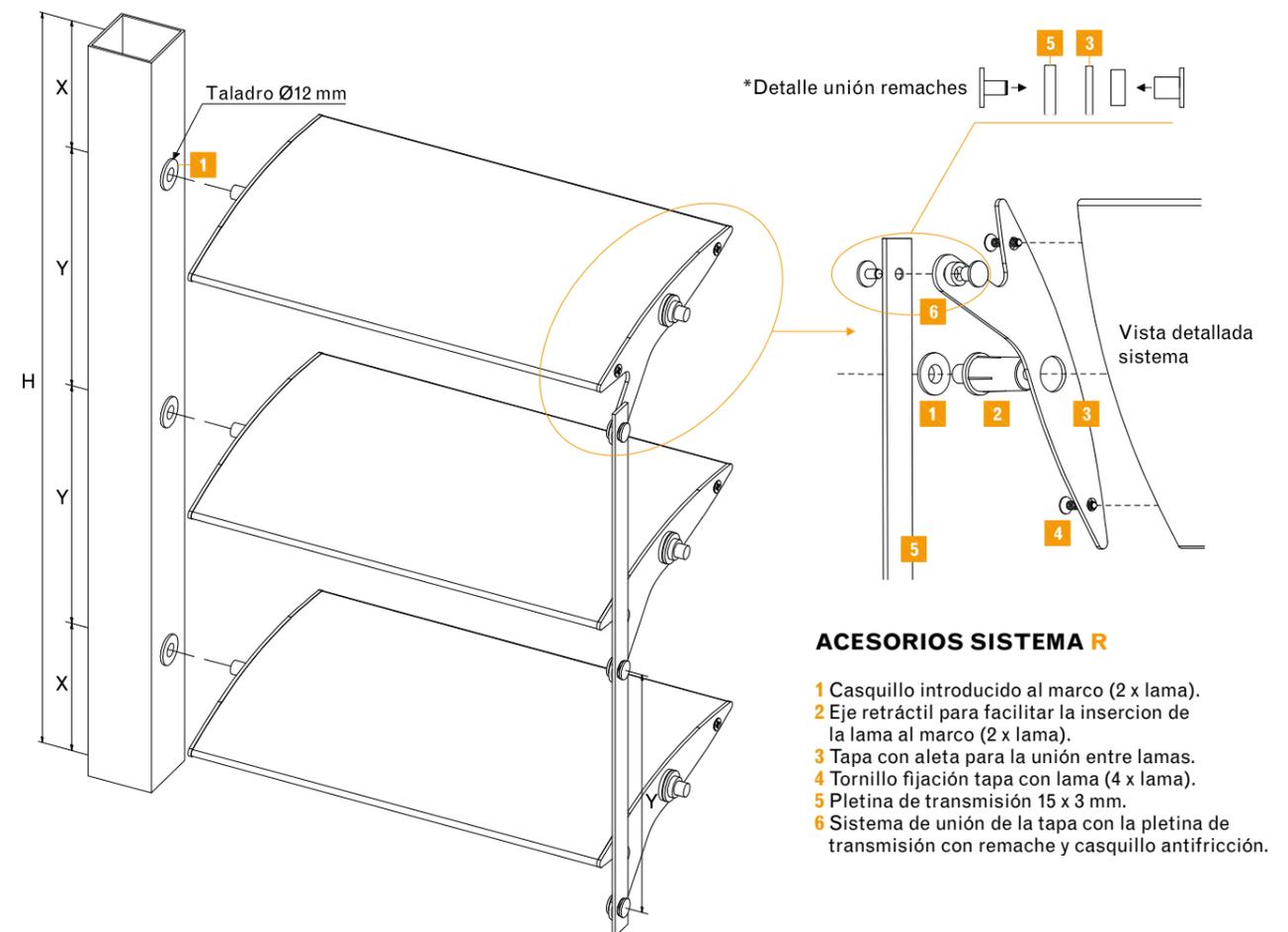
LAMAS	X (1)	CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	Z	NÚMERO DE LAMAS (2)	Y INTERVALO ENTRE LAMAS	INTERVALO Y ÓPTIMO (3)
XX06.0120	63 mm	5 mm	H mm / 114		(H mm / 126) / (redondeo Z-1)	95 < Y < 115
XX06-0160	83 mm	5 mm	H mm / 152		(H mm-166) / (redondeo Z-1)	135 < Y < 155
XX06-0210	108 mm	5 mm	H mm / 200		(H mm-216) / (redondeo Z-1)	180 < Y < 205
XX06-0320	158 mm	10 mm	H mm / 297		(H mm-316) / (redondeo Z-1)	280 < Y < 318

(1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco.

(2) En el caso que el valor Z tenga decimales, hay que redondear. Si los decimales de Z son > 0,50, hay que redondear a un número entero +1, si los decimales son < 0,50 redondear a un número entero.

(3) El rango óptimo de intereje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores.

LAMA MÓVIL. ESQUEMAS DE MONTAJES ACCESORIOS. SISTEMA R



ACCESORIOS SISTEMA R

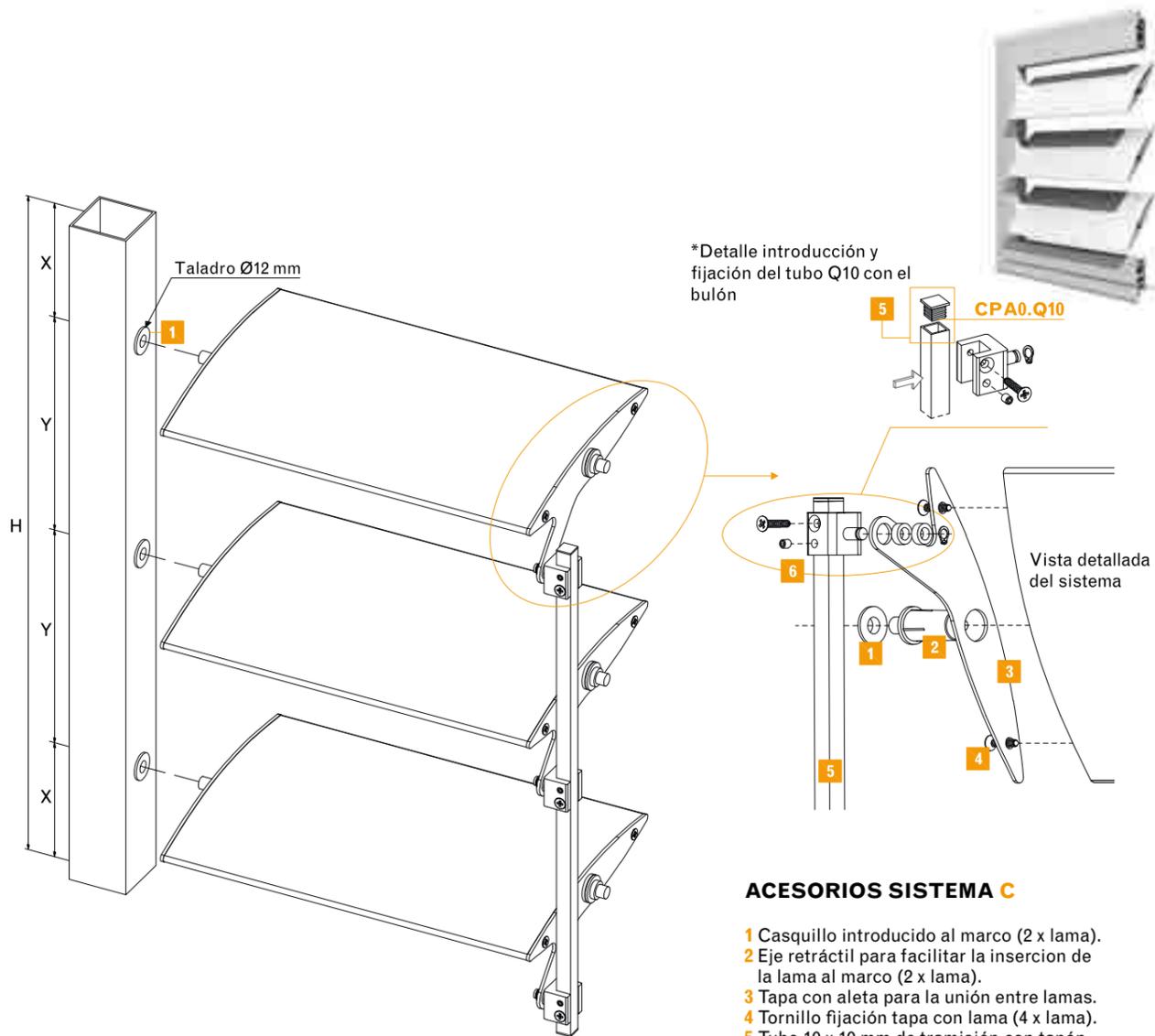
- 1 Casquillo introducido al marco (2 x lama).
- 2 Eje retráctil para facilitar la inserción de la lama al marco (2 x lama).
- 3 Tapa con aleta para la unión entre lamas.
- 4 Tornillo fijación tapa con lama (4 x lama).
- 5 Pletina de transmisión 15 x 3 mm.
- 6 Sistema de unión de la tapa con la pletina de transmisión con remache y casquillo antifricción.

GUÍA DE MONTAJE

- A Establecemos el inter-eje y mecanizamos los marcos con agujeros de 012 mm para la colocación de los casquillos.
- B Ensamblamos los ejes retráctiles y las tapas a las lamas.
- C Colocamos las lamas en los carmos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
- D La distancia entre remaches debe ser la misma que la distancia inter-eje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
- E La pletina se debe mecanizar con agujeros de Ø4 mm a la distancia del inter-eje (Y).

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

LAMA MÓVIL. ESQUEMAS DE MONTAJES ACCESORIOS. SISTEMA C



*Detalle introducción y fijación del tubo Q10 con el bulón

CPA0.Q10

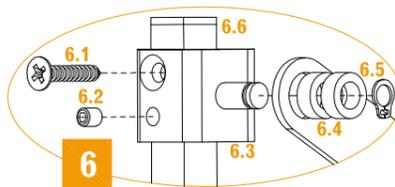
Vista detallada del sistema

ACESORIOS SISTEMA C

- 1 Casquillo introducido al marco (2 x lama).
- 2 Eje retráctil para facilitar la inserción de la lama al marco (2 x lama).
- 3 Tapa con aleta para la unión entre lamas.
- 4 Tornillo fijación tapa con lama (4 x lama).
- 5 Tubo 10 x 10 mm de transmisión con tapón superior e inferior CPA0.Q10.

*6 Sistema de bulón y casquillo antifricción para un fácil y seguro posicionamiento del tubo de transmisión.

- 6.1 Tornillo autotaladrante D7504P39X19.
- 6.2 Prisionero D914M4X6.
- 6.3 Bulón con ranura cuadrada para fijación de tubo 10x10 mm.
- 6.4 Casquillo antifricción de nylon.
- 6.5 Anillo de retención D471 E5
- 6.6 Tapón superior e inferior para tubo Q10.



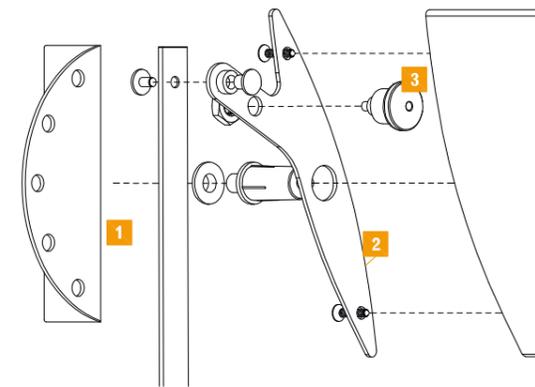
GUÍA DE MONTAJE

- A** Establecemos el inter-eje y mecanizamos los marcos con agujeros de 012 mm para la colocación de los casquillos.
- B** Ensamblamos los ejes retráctiles y las tapas a las lamas.
- C** Colocamos las lamas en los carmos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
- D** La distancia entre bu lones debe ser la misma que la distancia inter-eje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
- E** Posicionamos el tubo de transmisión con los prisioneros roscados en los bu lones, cuando lo tenemos colocado correctamente lo fijamos con los tornillos autotaladrantes atravesando el tubo y la arandela de seguridad en la ranura del bulón.

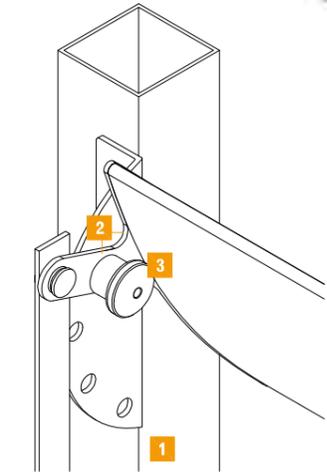
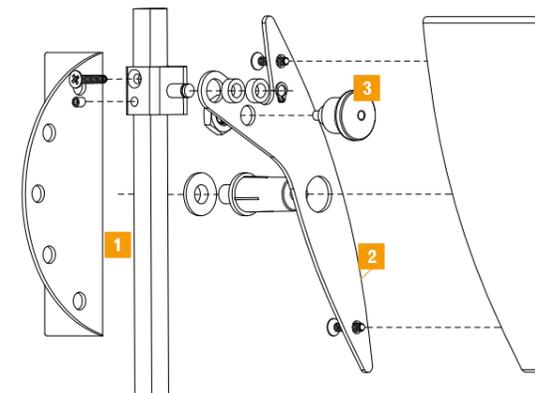
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

CIERRE MANUAL DE 5 POSICIONES CON POMO RETRÁCTIL

CIERRE MANUAL 5 POSICIONES CON SISTEMA R



CIERRE MANUAL 5 POSICIONES CON SISTEMA C



Vista conjunto ensamblado con sistema remache.

- 1 Disco de cierre en aluminio con 5 puntos de fijación atornillado al perfil estructural.
- 2 Tapa de lama **adaptada** para conectar la transmisión y el mando.
- 3 Mando con pomo de poliamida y pasador retráctil de acero inoxidable para dicho posicionamiento.

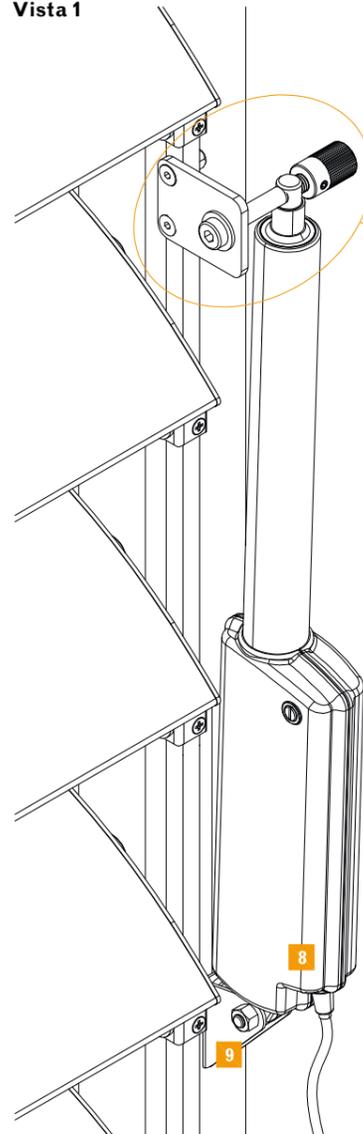
ESQUEMA POSICIONES DE CIERRE

Posición	Apertura	Cierre Total (P1)	Apertura Media (P3)	Apertura Total (P5)
1	3°			
2	30°			
3	60°			
4	90°			
5	120°			

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

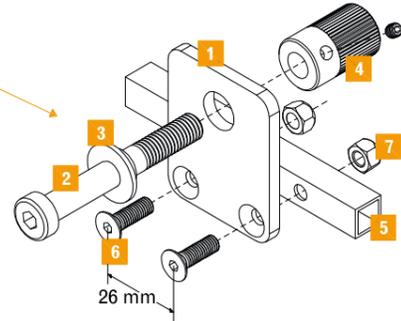
LAMA MÓVIL. APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY
OPCIÓN CONEXIÓN SIMPLE

Vista 1



KIT CONEXIÓN SIMPLE XA50-500N

Vista explosionada sistema conexión simple



- 1 Pletina de conexión (4 mm) entre el motor y el tubo 10 x 10 mm o pletina 15 x 3 mm de transmisión (5).
- 2 Tornillo de transmisión roscado con el motor (8) y la tuerca grafilada (4), cuenta con media superficie lisa para un deslizamiento óptimo con el casquillo (3).
- 3 Casquillo para evitar la fricción entre el acero inoxidable del tornillo (2) y el aluminio (1).
- 4 Tuerca grafilada para la terminación del tornillo de transmisión (2) fijada con un prisionero.
- 5 Tubo 10 x 10 mm o Pletina 15 x 3 mm de transmisión entre lamas (El sistema de conexión esta preparado para usarse con las dos variantes, **SISTEMA C** y **SISTEMA R**)
- 6 Tornillo avellanado para fijación de pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 7 Tuerca autoblocante fijación pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 8 Motor 500 N con carrera ajustable.
- 9 Soporte del motor.

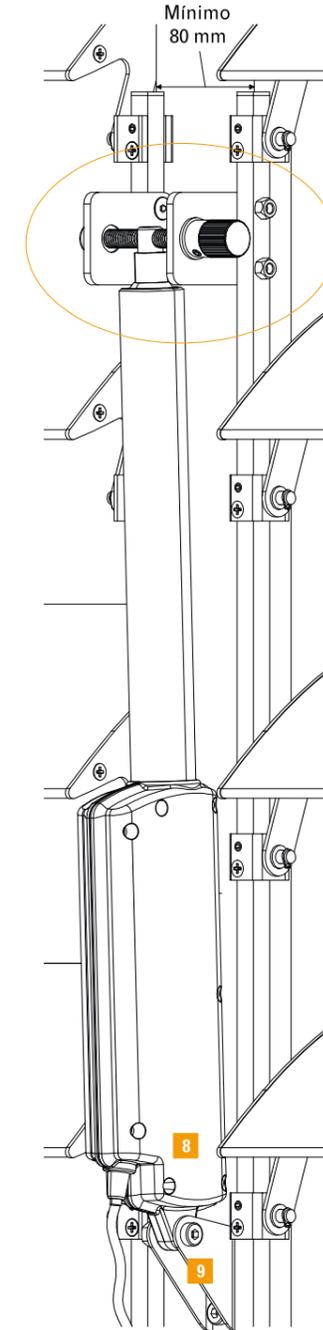
Nota: el sistema motorizado simple de apertura de lamas se debe montar con perfiles perimetrales de un **mínimo de 60 mm** de ancho para la colocación del motor.

GUÍA DE MONTAJE

- A** Mecanizamos dos agujeros de 05 mm con separación de 26 mm en el tubo o la pletina de transmisión (5) dependiendo del sistema.
- B** Atornillamos la pletina de conexión (1) de 4 mm al tubo o la pletina (5).
- C** Colocamos las **lamas en su máxima apertura** y montamos el motor (8) con su soporte (9) y el **vástago en su mínima longitud**.
- D** Anclamos el motor con la pletina de conexión (5) mediante el tornillo de transmisión (2) y fijamos el bulón de posicionamiento (4) con el prisionero.
- E** Llevamos a cabo el proceso de aprendizaje de final de carrera del motor.

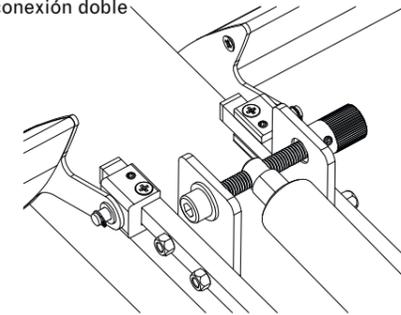
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

LAMA MÓVIL. APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY
OPCIÓN CONEXIÓN DOBLE

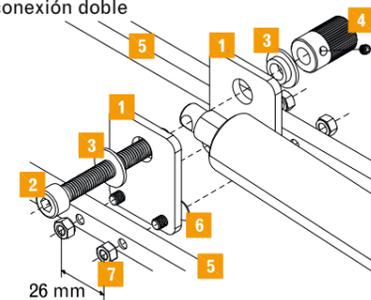


KIT CONEXIÓN DOBLE XA52-500N

Vista conjunto montado sistema conexión doble



Vista explosionada sistema conexión doble



- 1 Pletina de conexión (4 mm) entre el motor y el tubo 10 x 10 mm o pletina 15 x 3 mm de transmisión.
- 2 Tornillo de transmisión roscado con el motor (8) y la tuerca grafilada (4).
- 3 Casquillo para evitar la fricción entre el acero inoxidable del tornillo (2) y el aluminio (1).
- 4 Tuerca grafilada para la terminación del tornillo de transmisión (2) fijada con un prisionero.
- 5 Tubo 10 x 10 mm o Pletina 15 x 3 mm de transmisión entre lamas (El sistema de conexión esta preparado para usarse con las dos variantes, **SISTEMA C** y **SISTEMA R**).
- 6 Tornillo avellanado para fijación de pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 7 Tuerca autoblocante fijación pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 8 Motor 500 N con carrera ajustable.
- 9 Soporte del motor.

Nota: el sistema motorizado doble de apertura de lamas se debe montar con perfiles perimetrales de un **mínimo de 80 mm** de ancho para la colocación del motor.

GUÍA DE MONTAJE

- A** Mecanizamos dos agujeros de 05 mm con separación de 26 mm en los tubos o las pletinas de transmisión (5) dependiendo del sistema.
- B** Atornillamos las pletinas de conexión (1) de 4 mm a los tubos o las pletinas de transmisión.
- C** Colocamos **las lamas en su máxima apertura** y montamos el motor con su soporte (9) y el **vástago en su mínima longitud**.
- D** Anclamos el motor (8) con las pletinas de conexión (1) mediante el tornillo de transmisión (2) y fijamos el bulón de posicionamiento (4).
- E** Llevamos a cabo el proceso de aprendizaje de final de carrera del motor.

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



LAMA MÓVIL. SOLUCIÓN CLOSED PARA LA UBICACIÓN DE MOTOR SIMPLE / DOBLE

ESQUEMA	REFERENCIA PERFILES	LONGITUD	MOTOR SIMPLE	MOTOR DOBLE
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0100 + VJ70-7000	75,6 mm	Sí	NO POSIBLE
	VJ70-7000 + VJ70-0100 x 2 + VJ70-7000	107,2 mm	Sí	Sí
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0100 x 2 + VJ70-7099 + CP01-1850	135,2 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0120 x 2 + VJ70-7099 + CP01-1850	96 mm	Sí	Sí
	VJ70-7000 + VJ70-3550 + VJ70-7000	136 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3550 + VJ70-7000	150 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3550 + VJ70-7099 + CP01-1850	164 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3900 + VJ70-7000	100 mm	Sí	NO POSIBLE

(1) Herraje especial de conexión. Confección sobre pedido, consultar precio y plazo de entrega.





SISTEMA CLOSED LINEAL

DESCRIPCIÓN

Una de las aplicaciones más tradicionales es el cerramiento fijo, que tiene como función principal delimitar el espacio propio y preservar la intimidad. Closed cumple estas necesidades prioritarias mediante su extensa gama de lamas y soluciones, así como su excepcional robustez y seguridad. Además, permite aplicaciones complementarias (como utilización de lamas móviles), que dan más posibilidades imaginativas. Todos los accesorios estructurales son de aluminio mecanizado y están completamente integrados en el sistema, permitiendo, que tengan el mismo color que el resto de los perfiles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El sistema permite opciones distintas de fabricación dependiendo de las características de la obra:

Sistema estándar (VL): uso directo del perfil de montante universal con las lamas o paneles. Este sistema no permite regulación.

Sistema vertical (VV): la colocación de las lamas se realiza verticalmente y de forma continua.

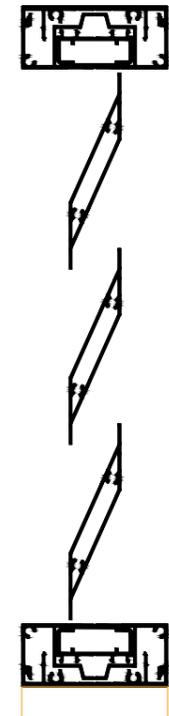
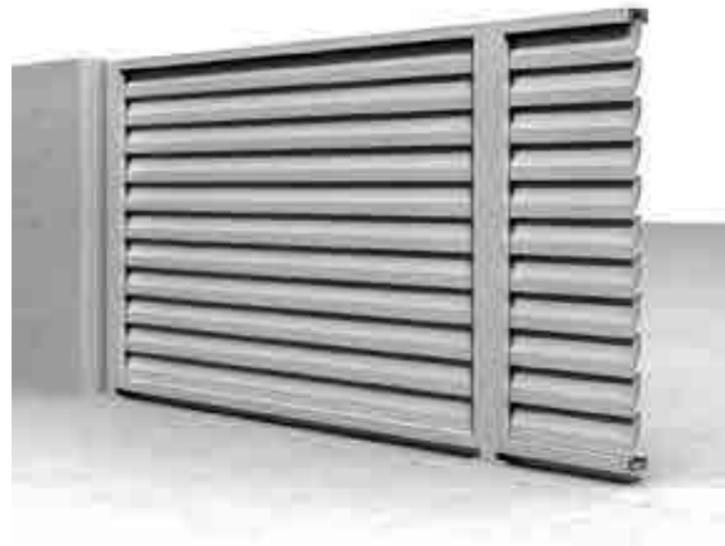
Se utilizan accesorios especiales combinados con el perfil LN03.1499 o LN03.1699

Sistema continuo (VF): uso del perfil estructural TP07-0279. Las lamas y tubos se colocan frontalmente atornillándolos por detrás y cubriéndolos con la tapa OM60-7000. Estéticamente, se consigue una uniformidad y continuidad de los tubos a lo largo de toda la valla.

Sistema telescópico (VT): el bastidor fijo va fijado en el montante universal mediante perfiles telescópicos que ofrecen una regulación importante.

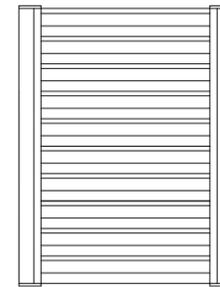
Sistema modular (VP): el montante universal fija mediante unos accesorios específicos los bastidores fijos de modo que se consigue una importante regulación y, a la vez, permite realizar vallas poligonales.

En todos los casos, los accesorios son de aluminio y quedan totalmente integrados en los perfiles del sistema.

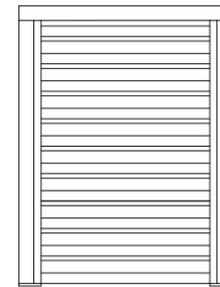


CONFIGURACIONES PRINCIPALES

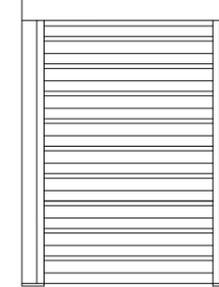
VL10



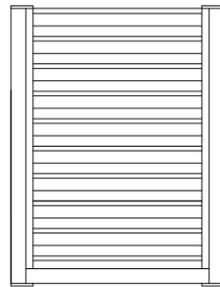
VL20



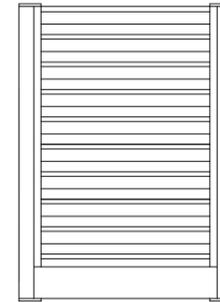
VL25



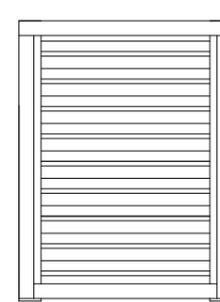
VL30



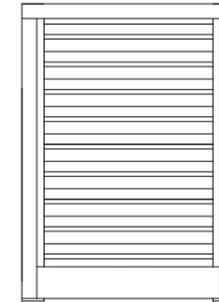
VL35



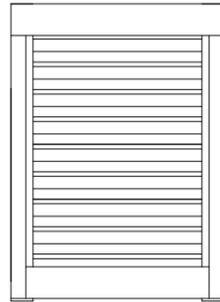
VL40



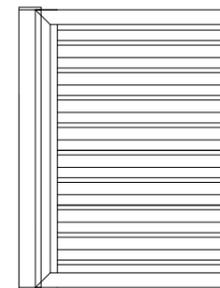
VL45



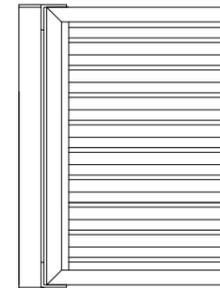
VL45x2



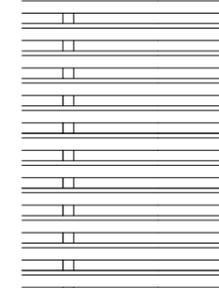
VT10



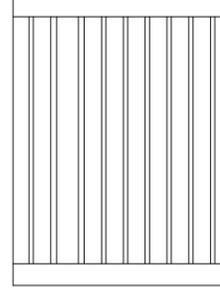
VP10



VF10

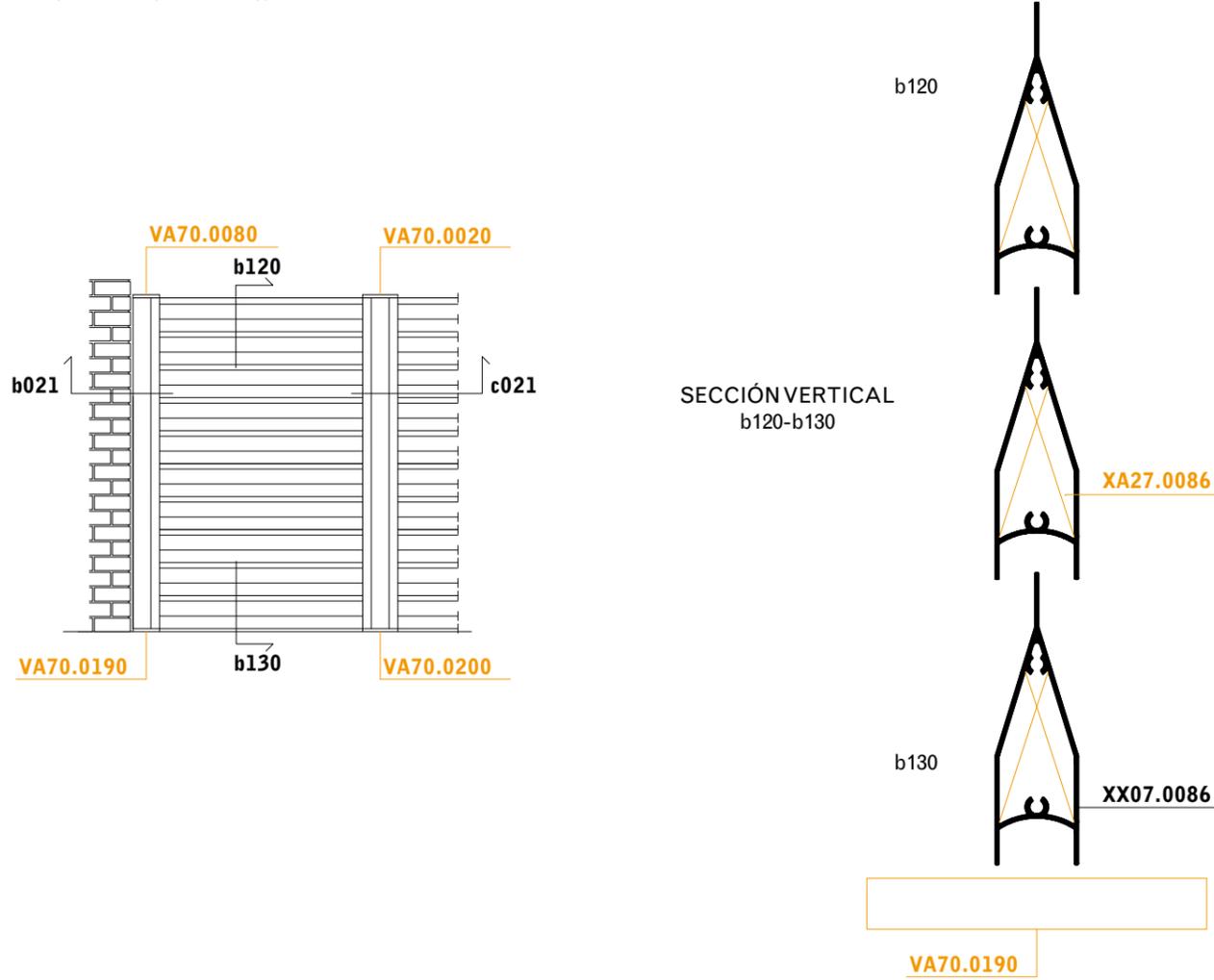


VV10





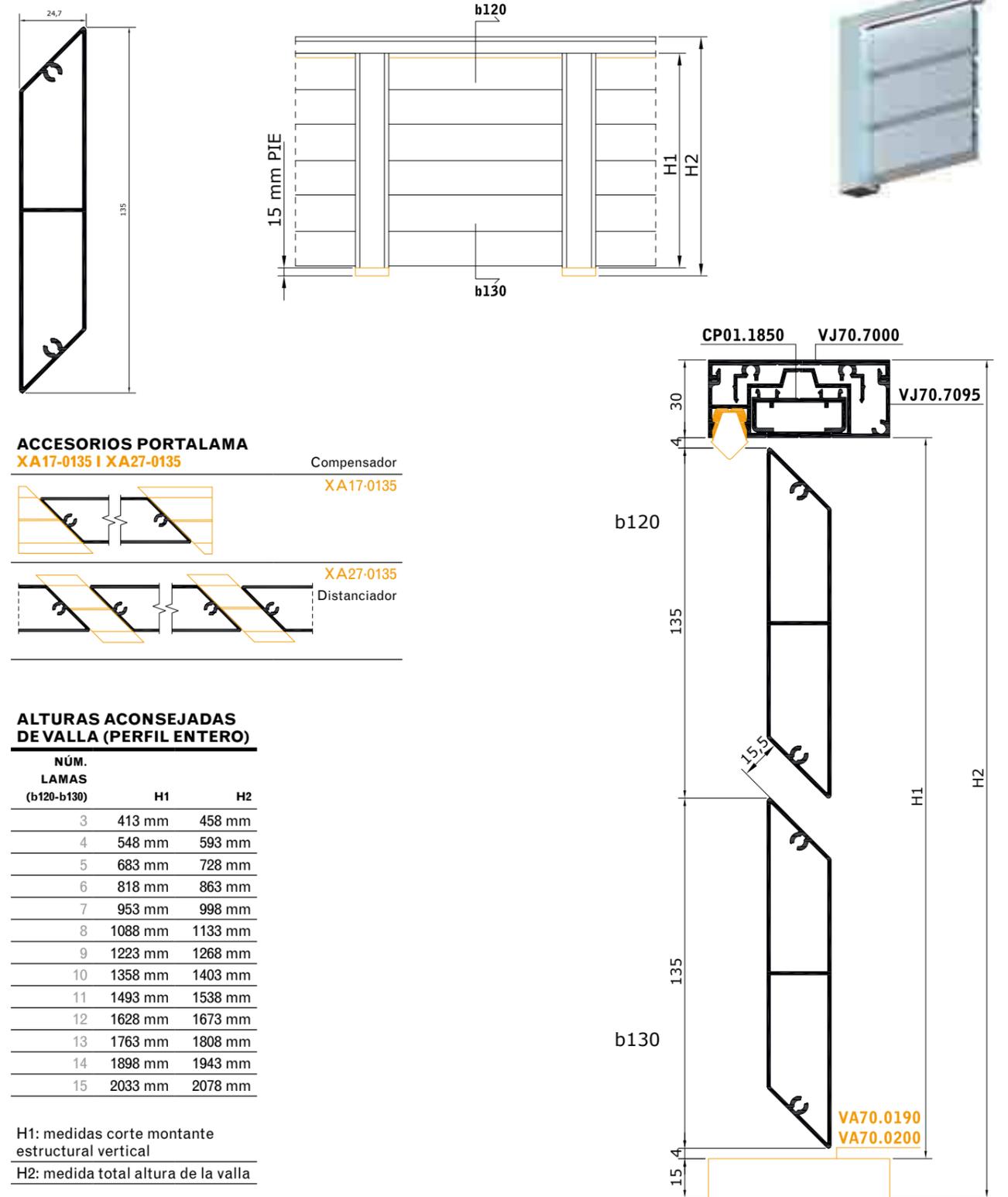
VALLA LINEAL FIJA ABIERTA SUPERIOR E INFERIORMENTE CON LAMA Y XX07-0086
VJ70(B2=VL10(XX07-0086));0



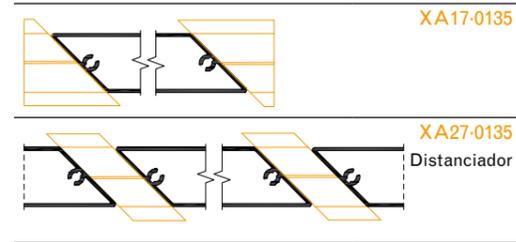
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



VALLA LINEAL FIJA CON MARCO SUPERIOR VJ70-7095 CON LEDY LAMA XX07-0135
VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0



ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



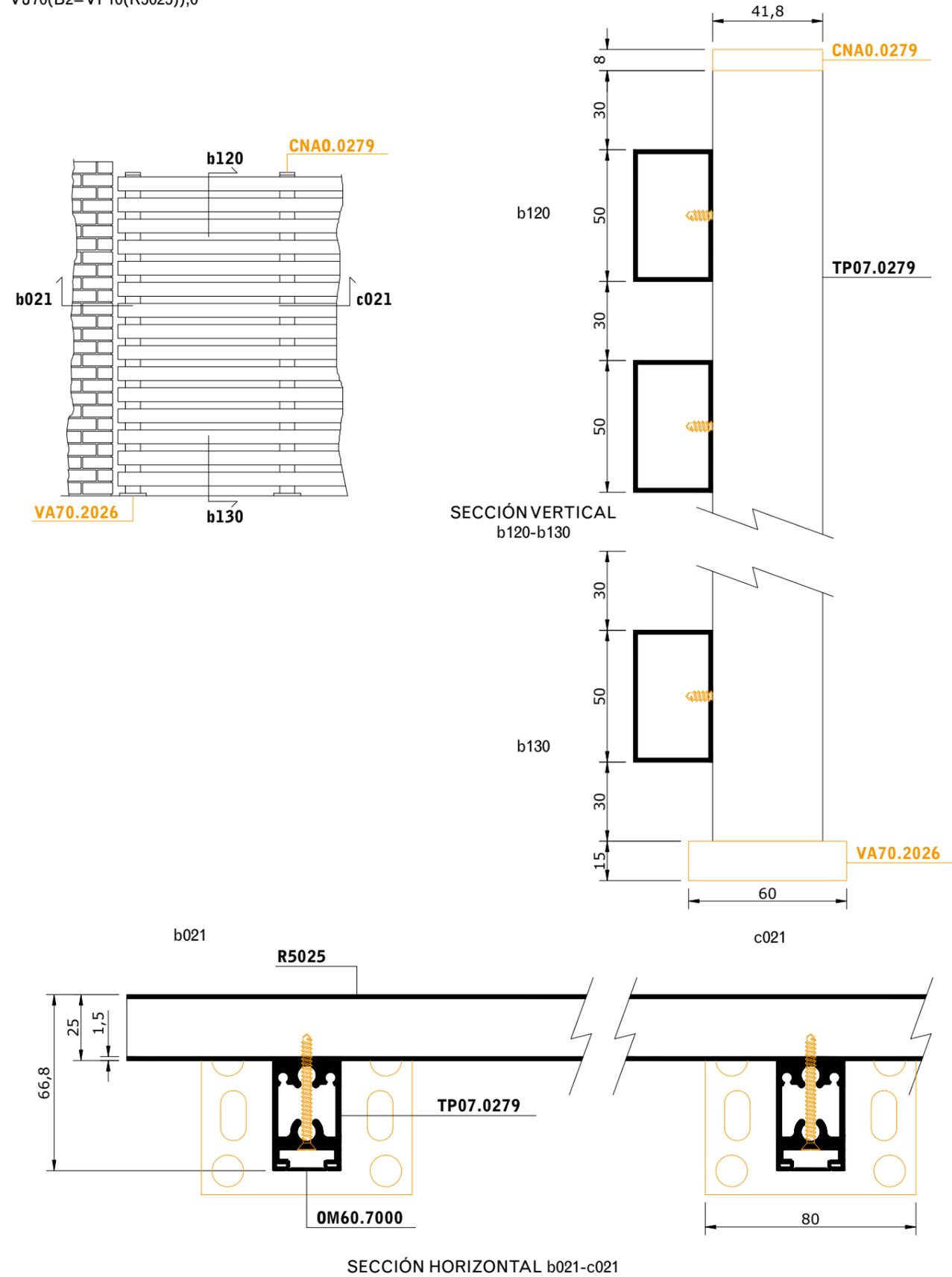
ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	413 mm	458 mm
4	548 mm	593 mm
5	683 mm	728 mm
6	818 mm	863 mm
7	953 mm	998 mm
8	1088 mm	1133 mm
9	1223 mm	1268 mm
10	1358 mm	1403 mm
11	1493 mm	1538 mm
12	1628 mm	1673 mm
13	1763 mm	1808 mm
14	1898 mm	1943 mm
15	2033 mm	2078 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

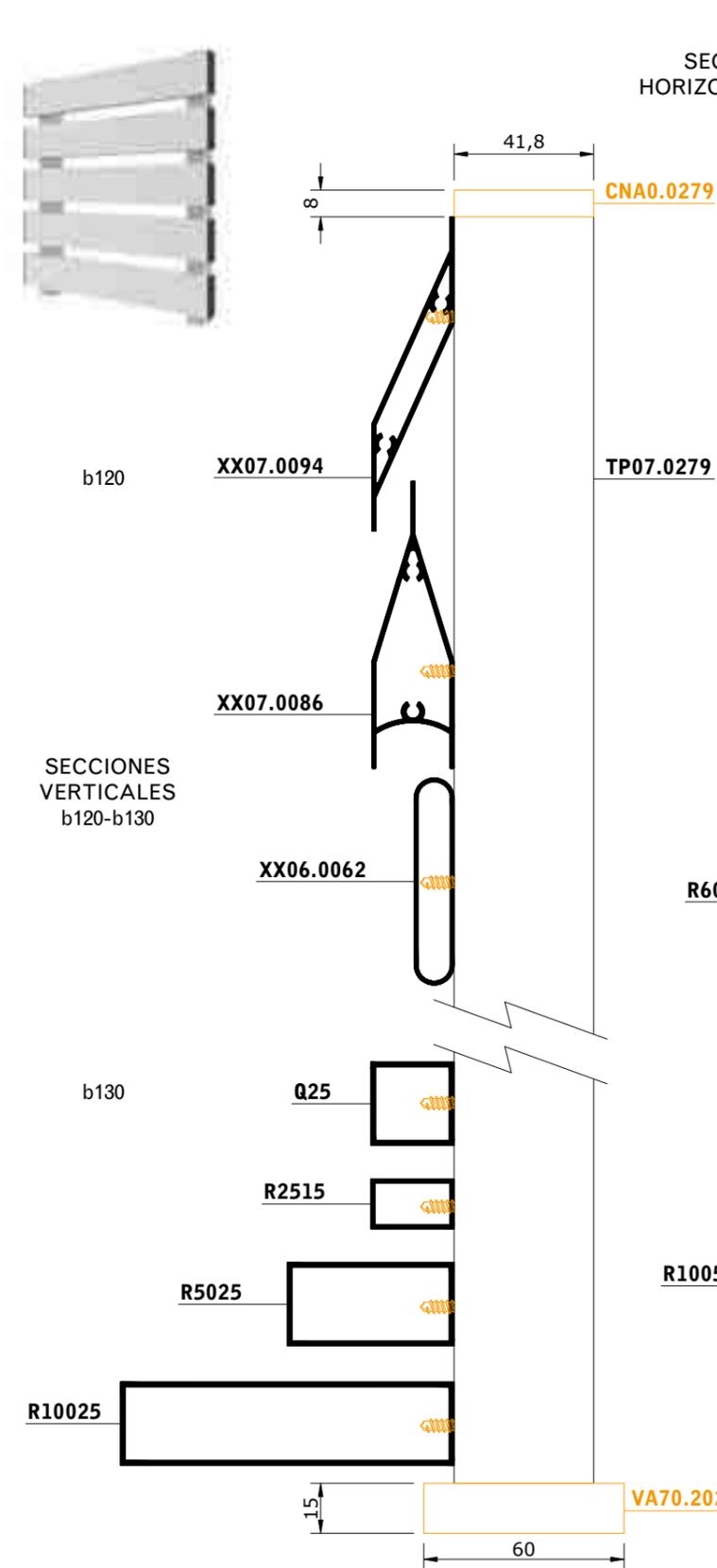


VALLA LINEAL FIJA CON TUBOS CONTINUOS R5025 Y MONTANTE TP07-0279: SHADOW SUN
VJ70(B2=VF10(R5025));0

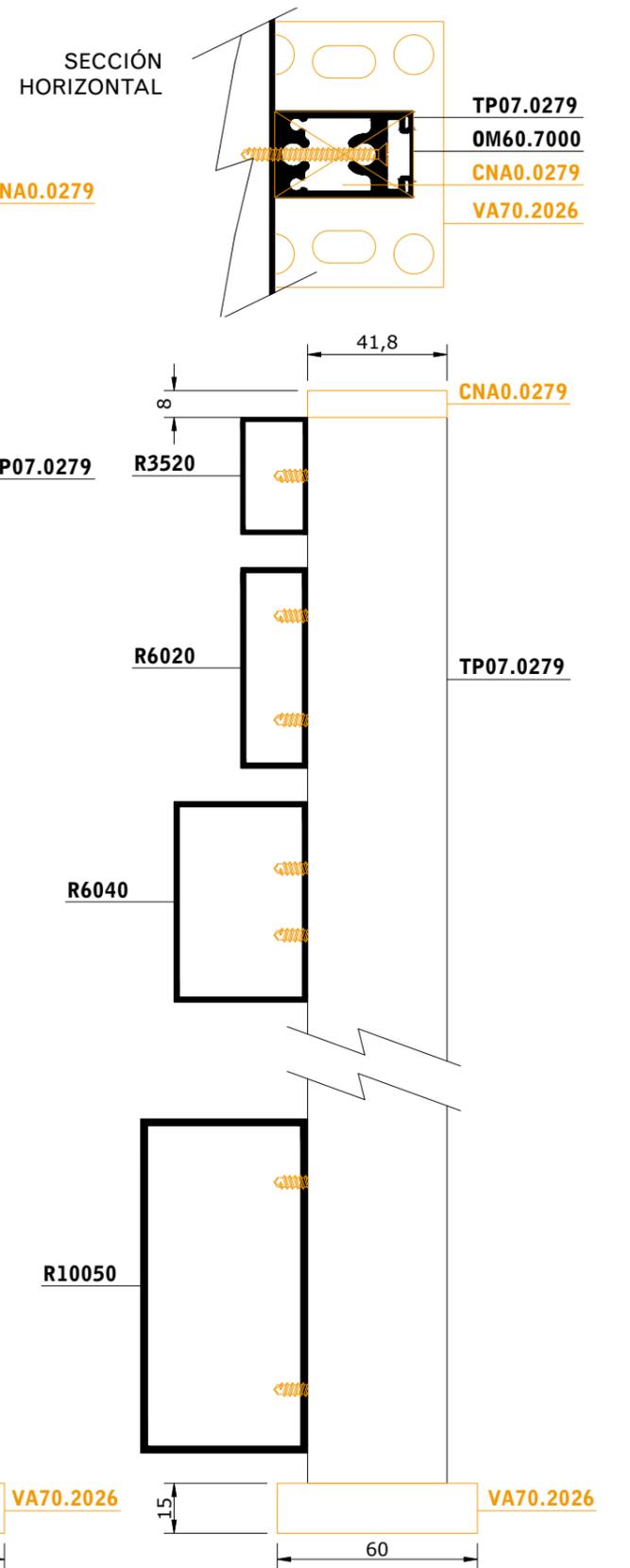


OPCIONES DE UTILIZACIÓN DE LAMAS Y TUBOS CONTINUOS

EJEMPLOS LAMAS FIJAS Y TUBOS HORIZONTALES SHADOW SUN



EJEMPLOS TUBOS VERTICALES SHADOW SUN

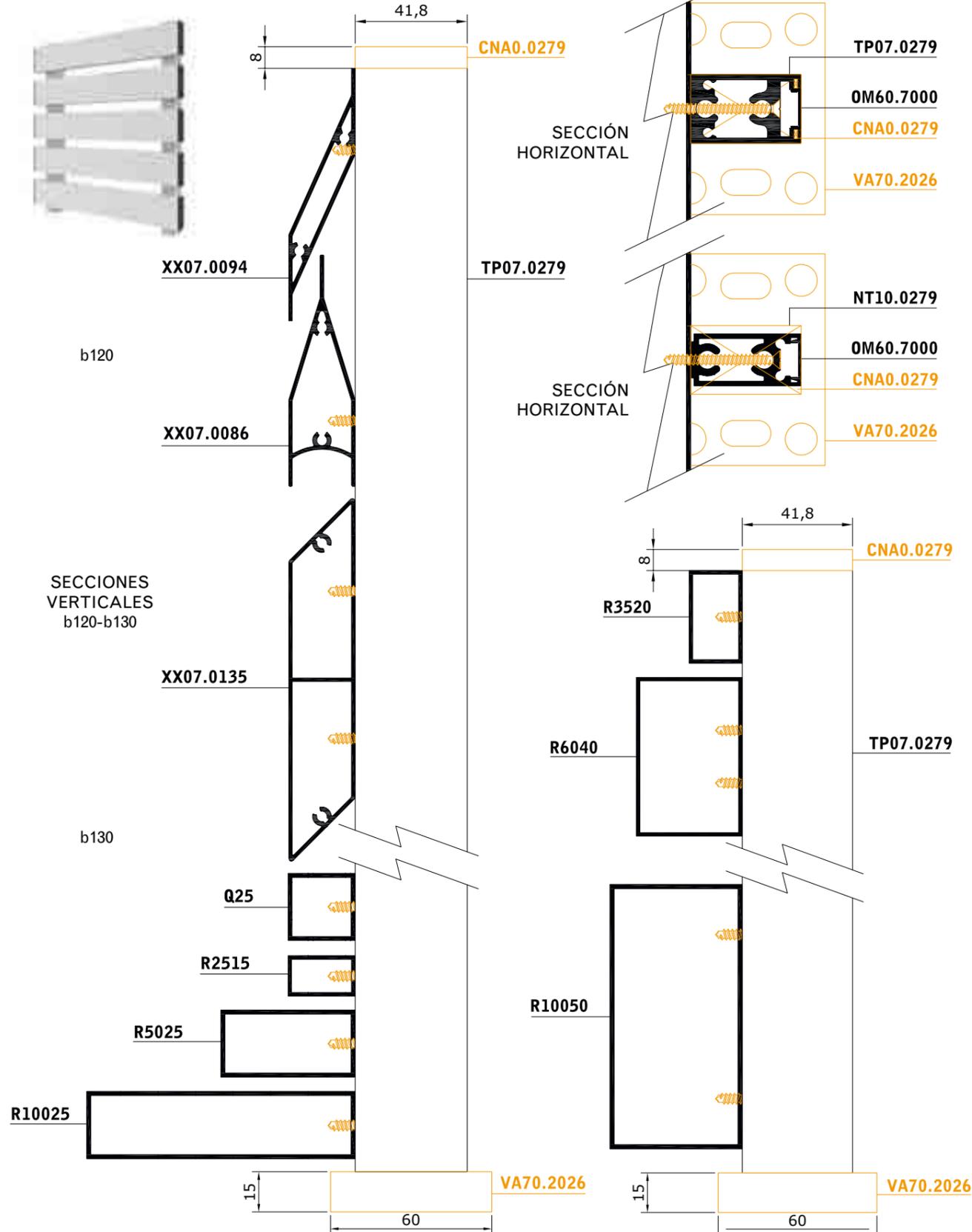




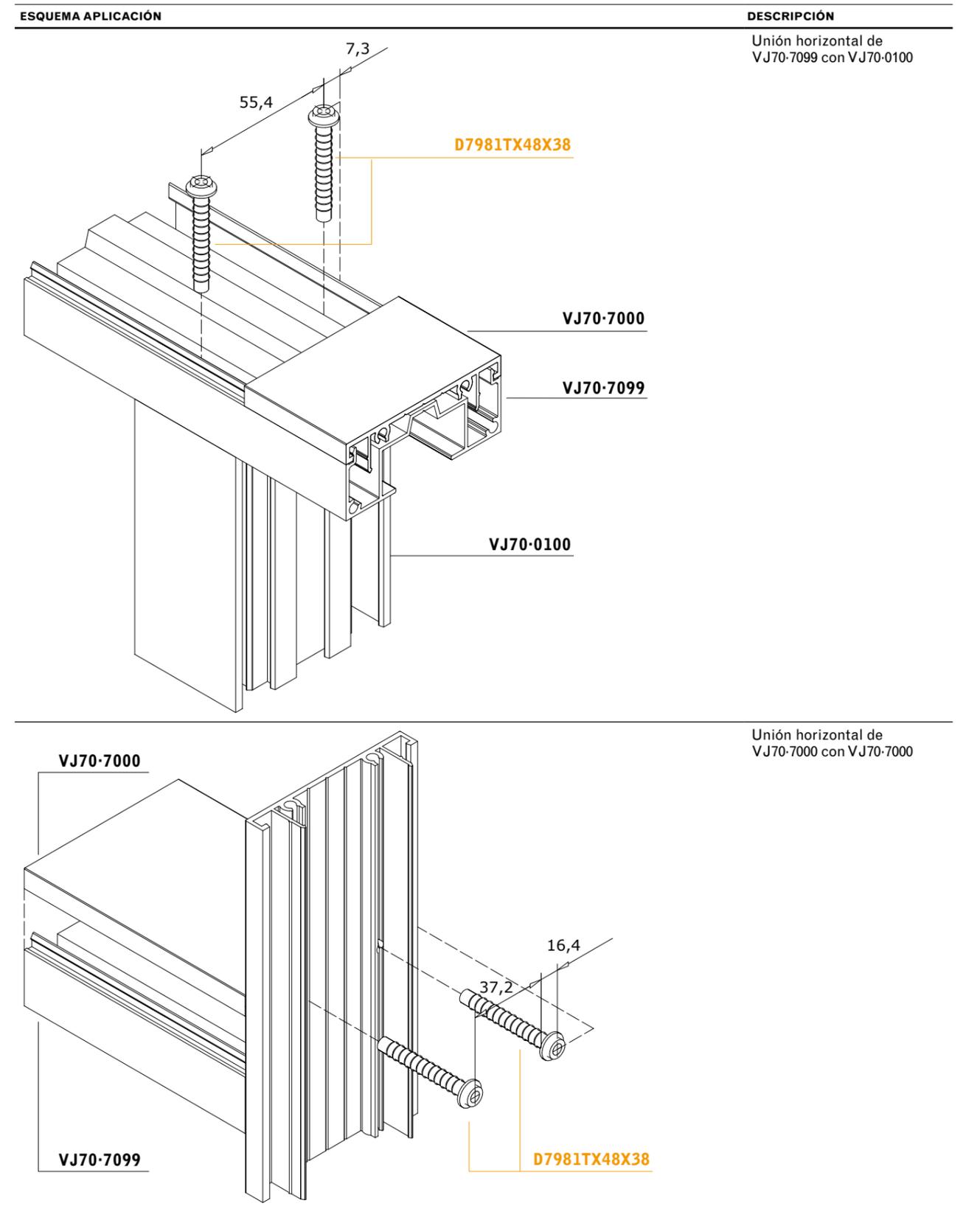
OPCIONES DE UTILIZACIÓN DE LAMAS Y TUBOS CONTINUOS CON PERFIL NT10-0279

EJEMPLOS LAMAS FIJAS Y TUBOS HORIZONTALES SHADOW SUN

EJEMPLOS TUBOS VERTICALES SHADOW SUN

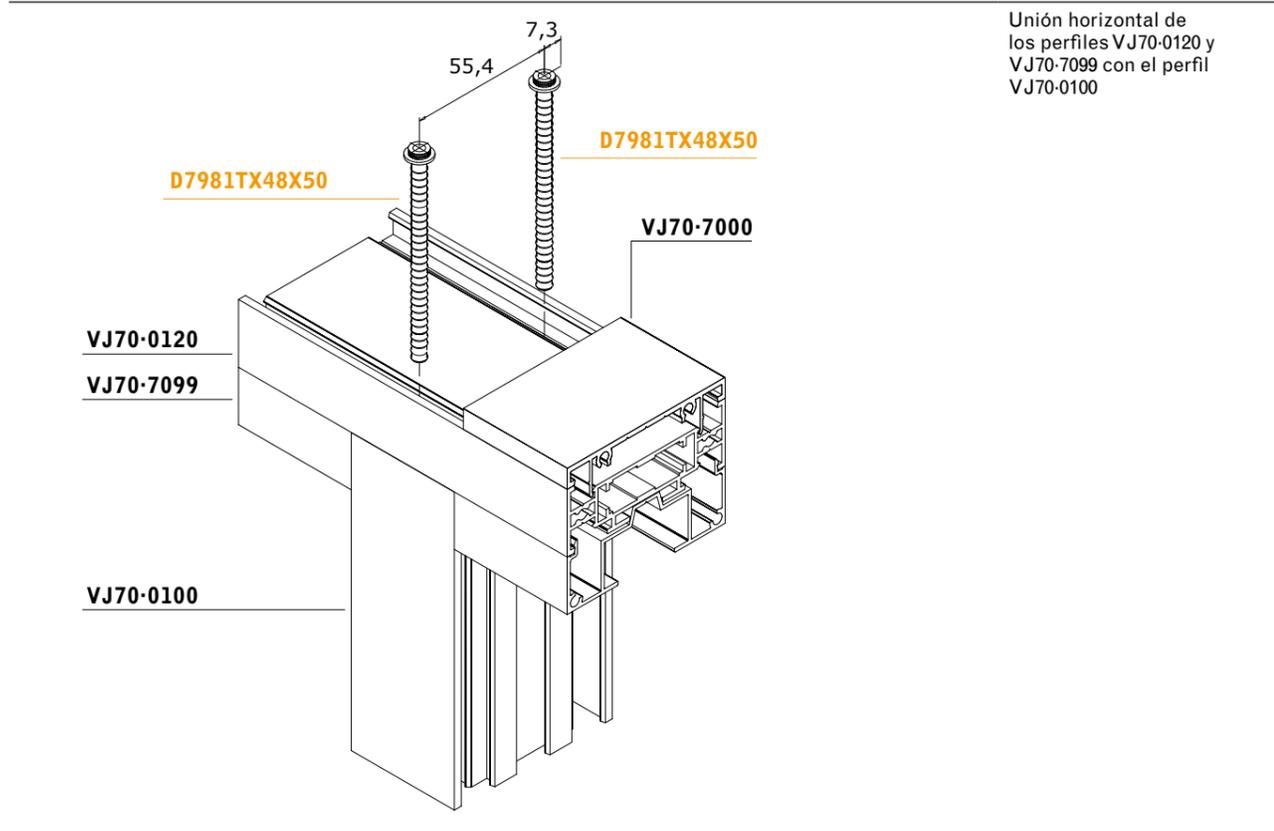
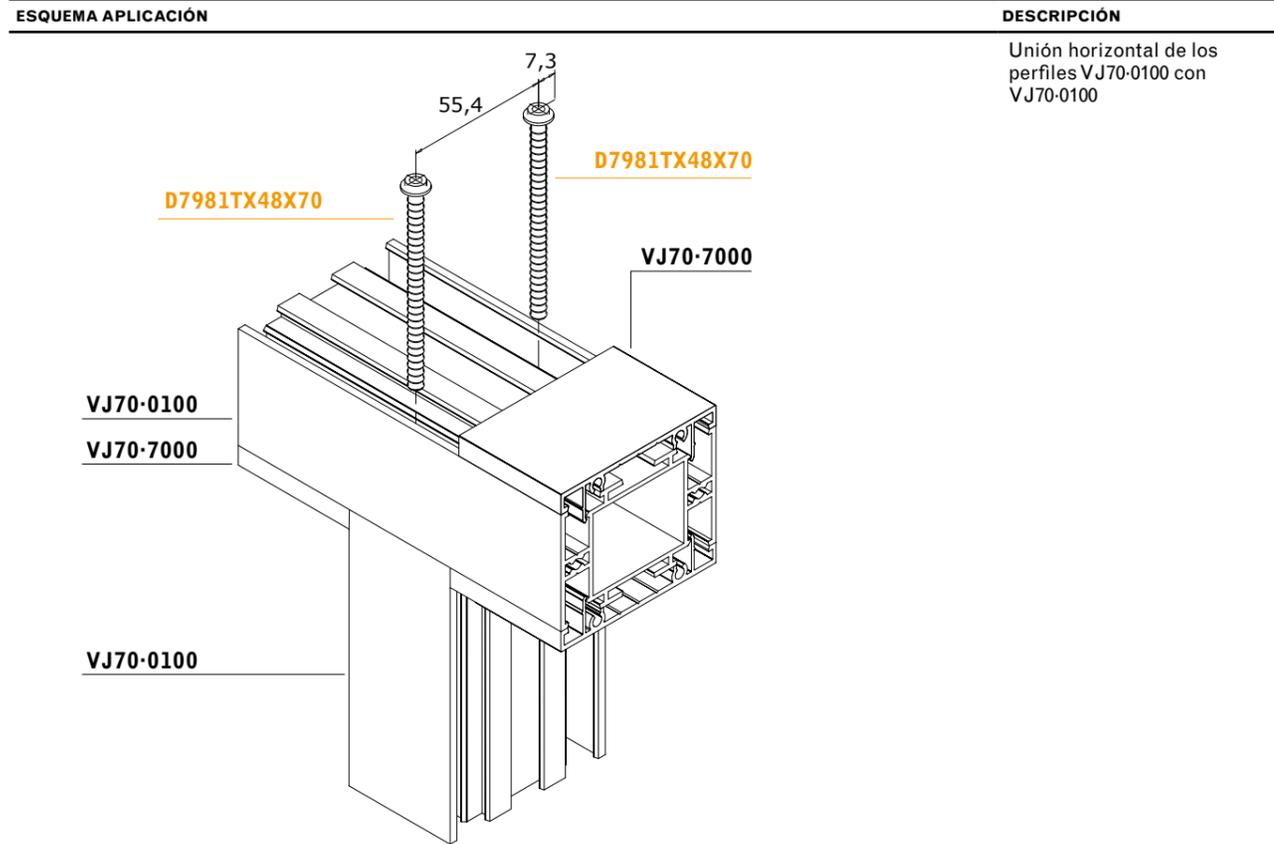


SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

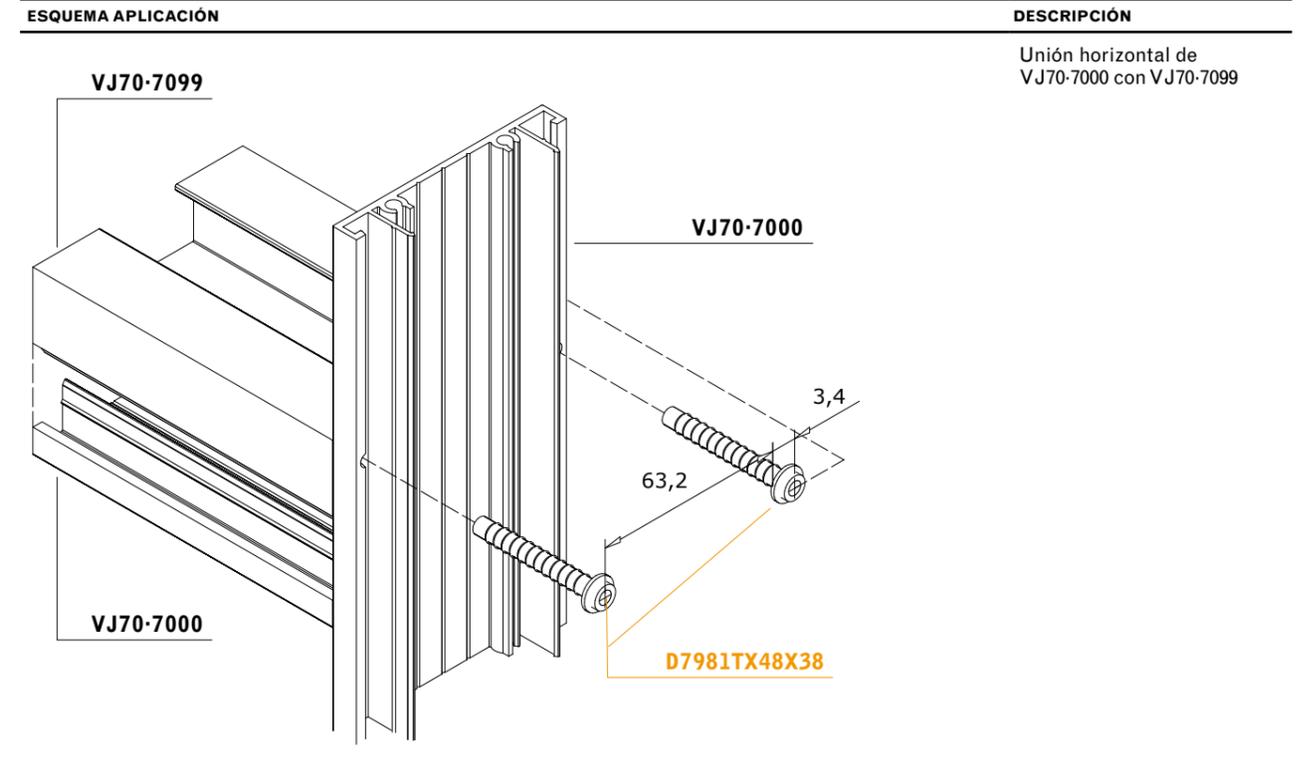




SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

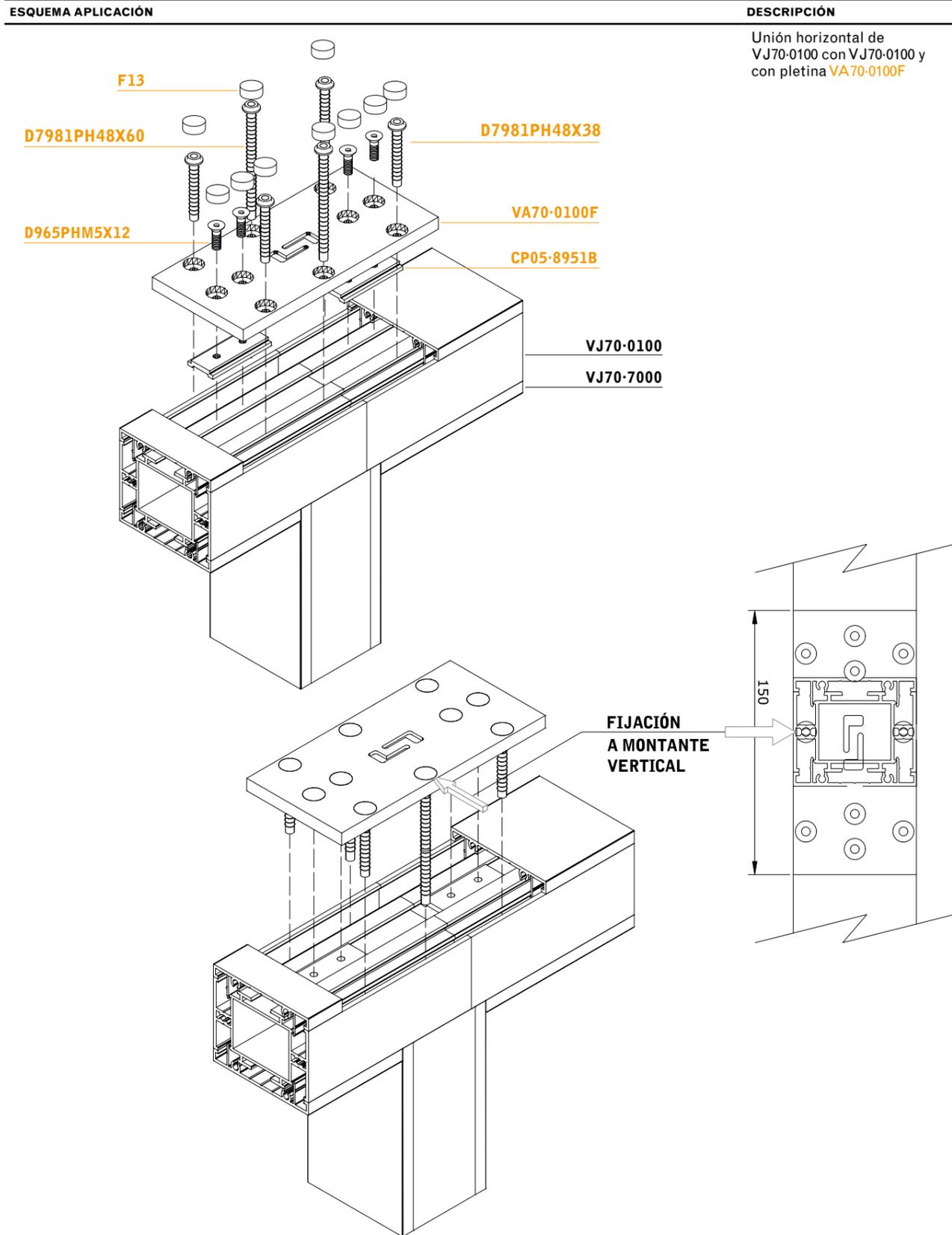


SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

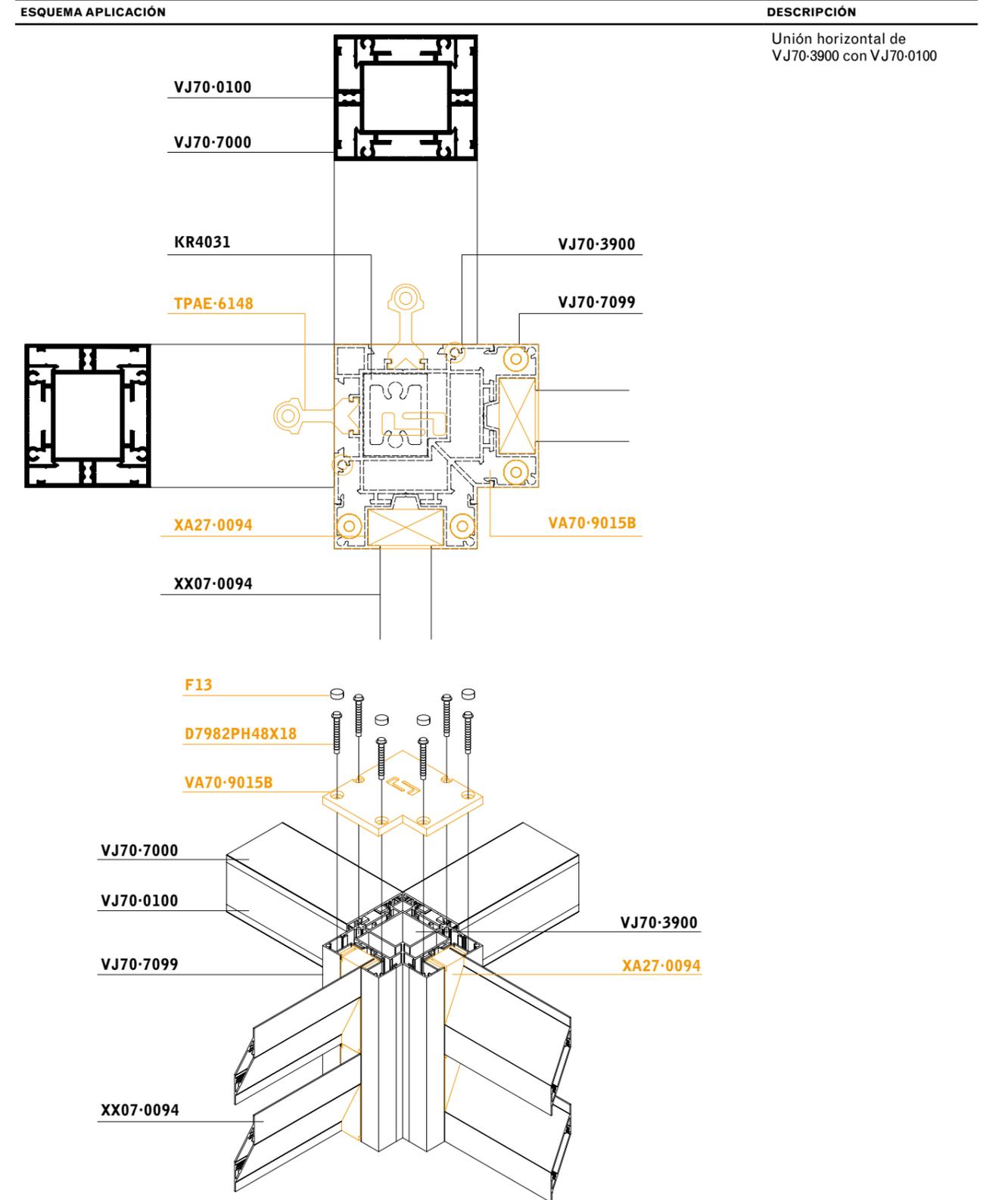




SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

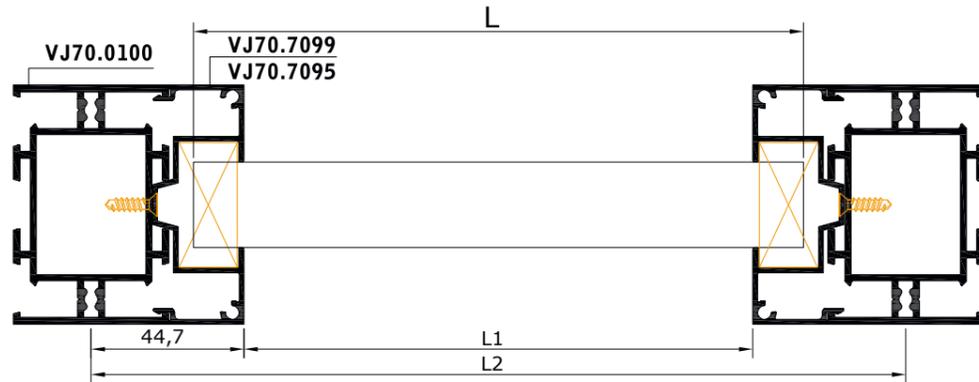


SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES





CORTE TUBOS SHADOW SUN, LAMAS Y MACHIHEMRADO SEGÚN MEDIDA DE LUZ Y CENTROS
MONTANTES PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099



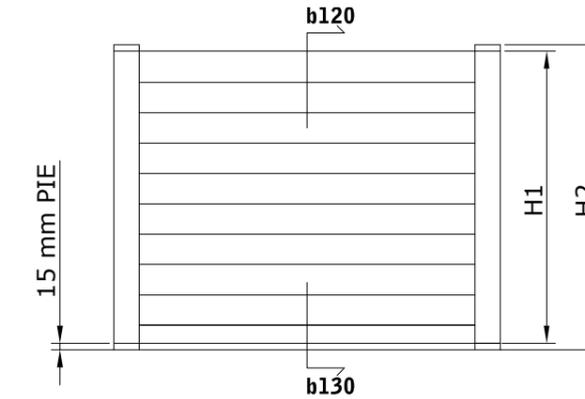
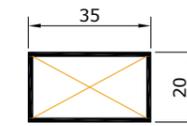
TIPOLOGÍA	ESQUEMA	PERFILES	ACCESORIOS	MEDIDAS LUZ L1	MED. ENTRE CENTROS L2
Lamas fijas		XX07-0086	XA27-0086	L1+32,6 mm	L2-56,8 mm
		XX07-0094	XA27-0094	L1+32,6 mm	L2-56,8 mm
		XX06-0062	XA26-0062 (K013)	L1-3 mm	L2-92,4 mm
		XX07-0135	XA27-0135 XA17-0135	L1+35,6	L2-54
Tubos Shadow Sun		Q25		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R2515		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R3520	XA2R-3520	L1-3 mm	L2-92,4 mm
		R4025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R5025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R10025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
Machihembrado		XX09-6346		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		XX09-0140		L1+35,6 mm	L2-54 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

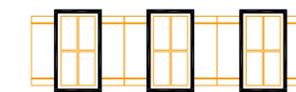


OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520
POSICIÓN HORIZONTAL
V J70(82=VL20(R3520));0

R3520



ACCESORIO PORTALAMA
XA2R-3520



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

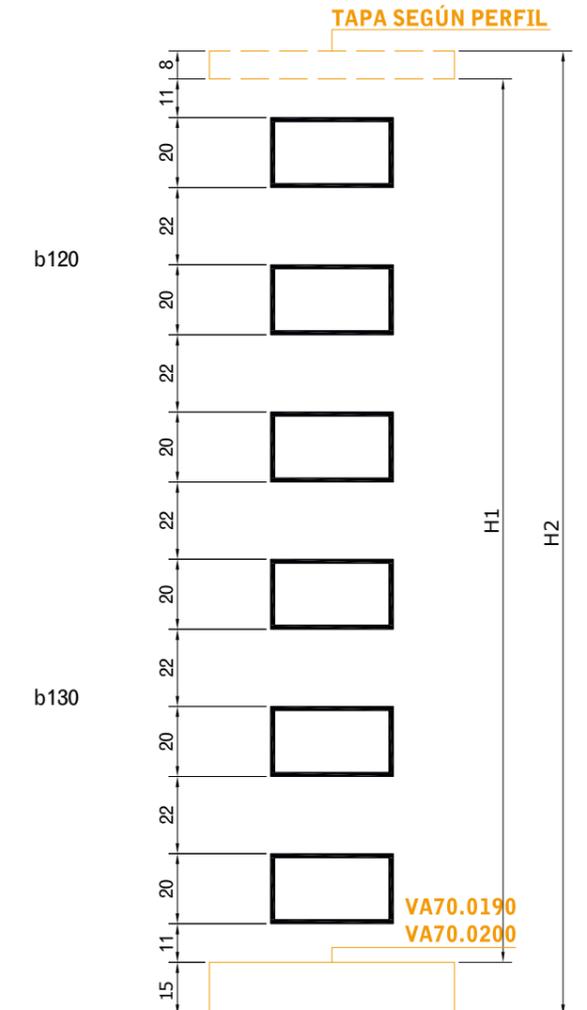
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		H2		
	H1	H2	H1	H2	
10	442 mm	465 mm	29	1240 mm	1263 mm
11	484 mm	507 mm	30	1282 mm	1305 mm
12	526 mm	549 mm	31	1324 mm	1357 mm
13	568 mm	591 mm	32	1366 mm	1389 mm
14	610 mm	633 mm	33	1408 mm	1431 mm
15	652 mm	675 mm	34	1450 mm	1473 mm
16	694 mm	717 mm	35	1492 mm	1515 mm
17	736 mm	759 mm	36	1534 mm	1557 mm
18	778 mm	801 mm	37	1576 mm	1599 mm
19	820 mm	843 mm	38	1618 mm	1641 mm
20	862 mm	885 mm	39	1660 mm	1683 mm
21	904 mm	927 mm	40	1702 mm	1725 mm
22	946 mm	969 mm	41	1744 mm	1767 mm
23	988 mm	1011 mm	42	1786 mm	1809 mm
24	1030 mm	1053 mm	43	1828 mm	1851 mm
25	1072 mm	1095 mm	44	1870 mm	1893 mm
26	1114 mm	1137 mm	45	1912 mm	1935 mm
27	1156 mm	1179 mm	46	1954 mm	1977 mm
28	1198 mm	1221 mm	47	1996 mm	2019 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

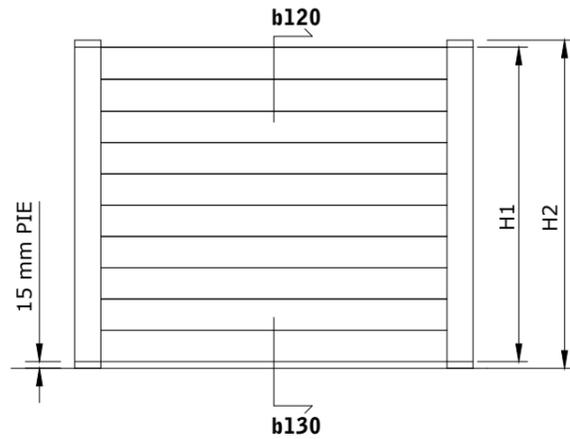
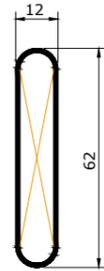




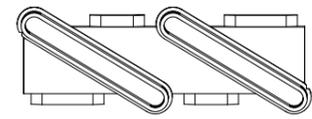
OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=VL10(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



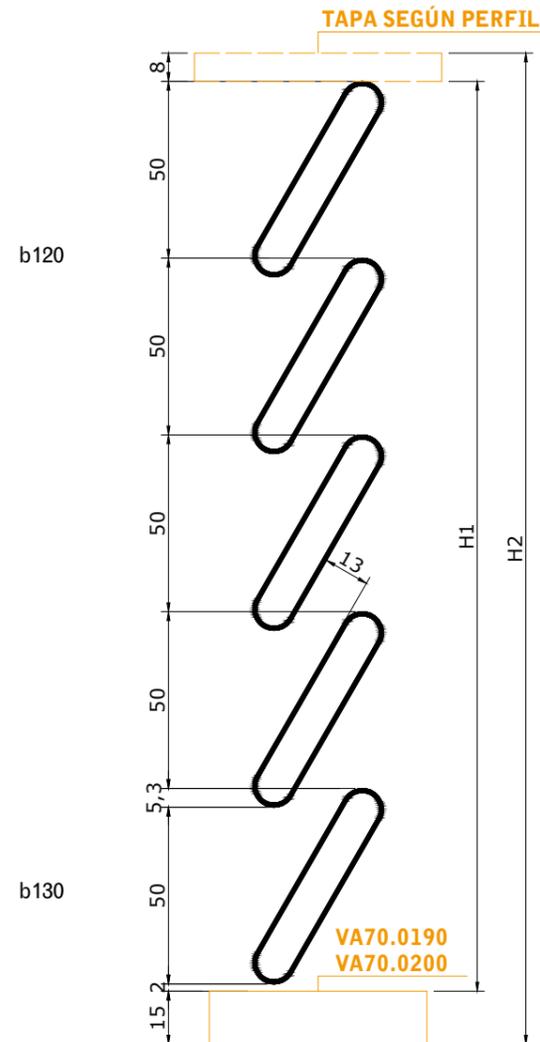
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	449 mm	472 mm	25	1241 mm	1264 mm
10	499 mm	522 mm	26	1291 mm	1314 mm
11	548 mm	571 mm	27	1340 mm	1363 mm
12	598 mm	621 mm	28	1390 mm	1413 mm
13	647 mm	670 mm	29	1439 mm	1462 mm
14	697 mm	720 mm	30	1489 mm	1512 mm
15	746 mm	769 mm	31	1538 mm	1561 mm
16	796 mm	819 mm	32	1588 mm	1611 mm
17	845 mm	868 mm	33	1637 mm	1660 mm
18	895 mm	918 mm	34	1687 mm	1710 mm
19	944 mm	967 mm	35	1736 mm	1759 mm
20	994 mm	1017 mm	36	1786 mm	1809 mm
21	1043 mm	1066 mm	37	1835 mm	1858 mm
22	1093 mm	1116 mm	38	1885 mm	1908 mm
23	1142 mm	1165 mm	39	1934 mm	1957 mm
24	1192 mm	1215 mm	40	1984 mm	2007 mm

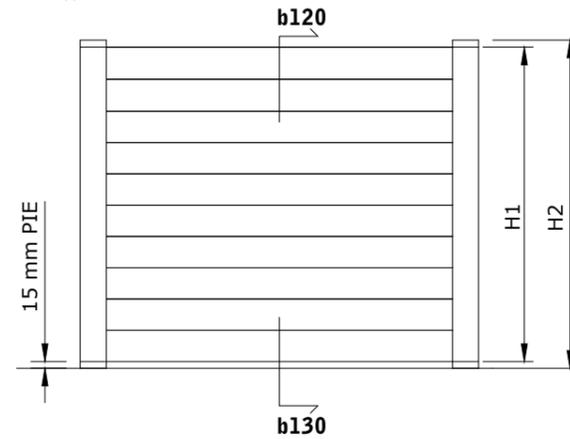
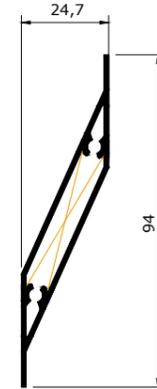
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



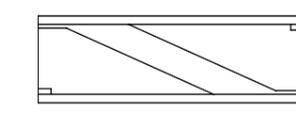
OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL10(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



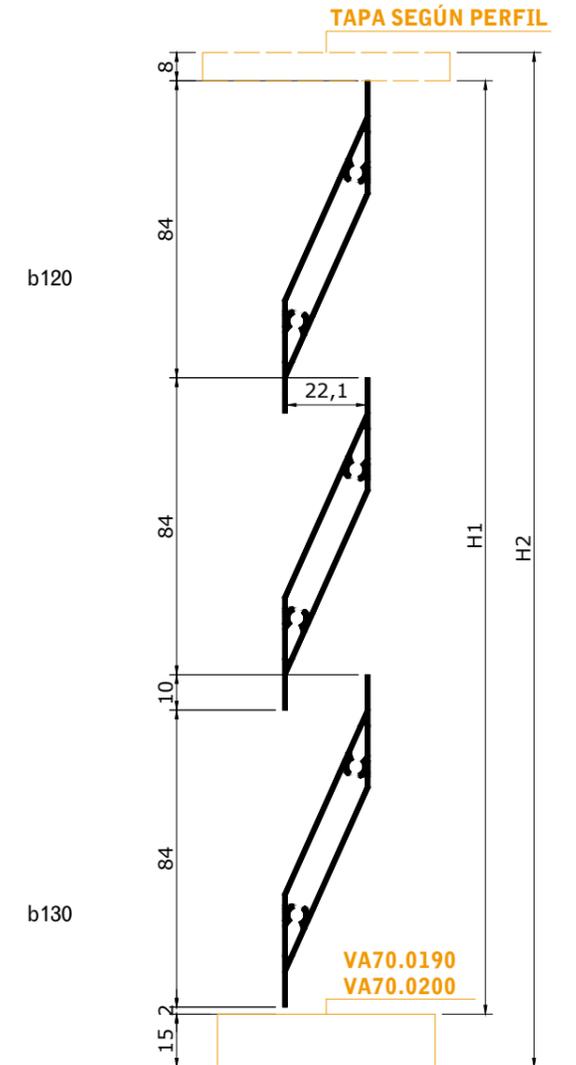
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	515 mm	538 mm
7	599 mm	622 mm
8	682 mm	705 mm
9	766 mm	789 mm
10	850 mm	873 mm
11	933 mm	956 mm
12	1017 mm	1040 mm
13	1101 mm	1124 mm
14	1184 mm	1207 mm
15	1268 mm	1291 mm
16	1352 mm	1375 mm
17	1435 mm	1458 mm
18	1519 mm	1542 mm
19	1603 mm	1626 mm
20	1686 mm	1709 mm
21	1770 mm	1793 mm
22	1854 mm	1877 mm
23	1937 mm	1960 mm
24	2021 mm	2044 mm

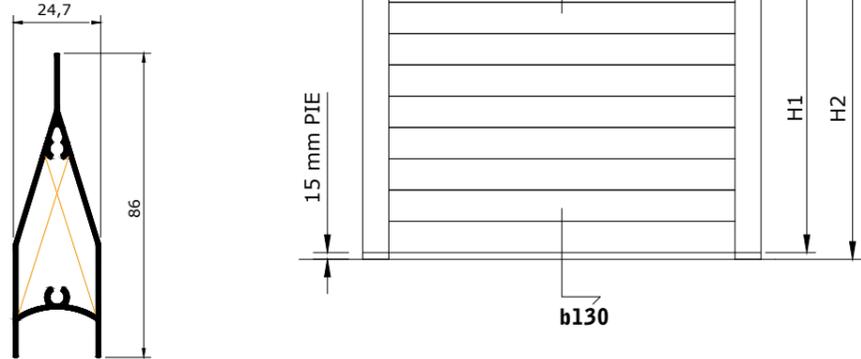
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



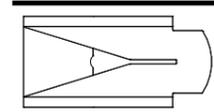


OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX07-0086
VJ70(B2=VL10(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

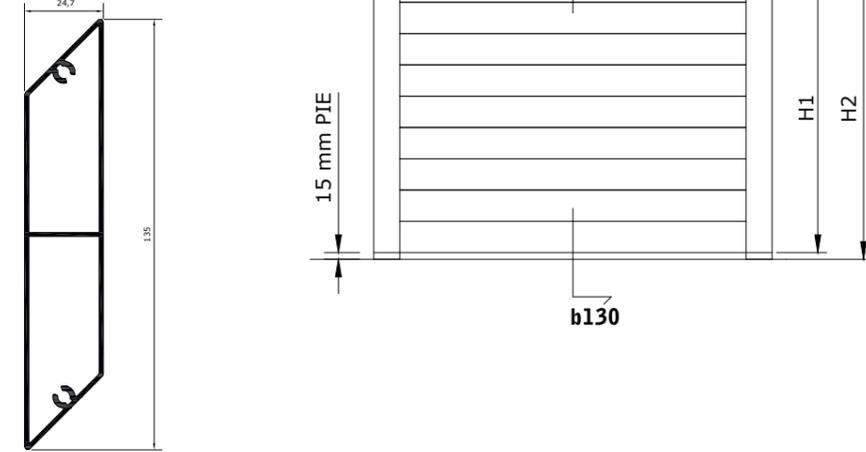
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	512 mm	535 mm
7	597 mm	620 mm
8	681 mm	704 mm
9	766 mm	789 mm
10	850 mm	873 mm
11	934 mm	958 mm
12	1019 mm	1042 mm
13	1104 mm	1127 mm
14	1189 mm	1211 mm
15	1273 mm	1296 mm
16	1358 mm	1380 mm
17	1442 mm	1465 mm
18	1527 mm	1549 mm
19	1611 mm	1634 mm
20	1695 mm	1718 mm
21	1780 mm	1803 mm
22	1864 mm	1887 mm
23	1949 mm	1972 mm
24	2033 mm	2056 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

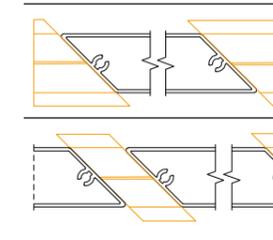


OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX07-0135
VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

XX07-0135



ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



Compensador
XA17-0135

Distanciador
XA27-0135

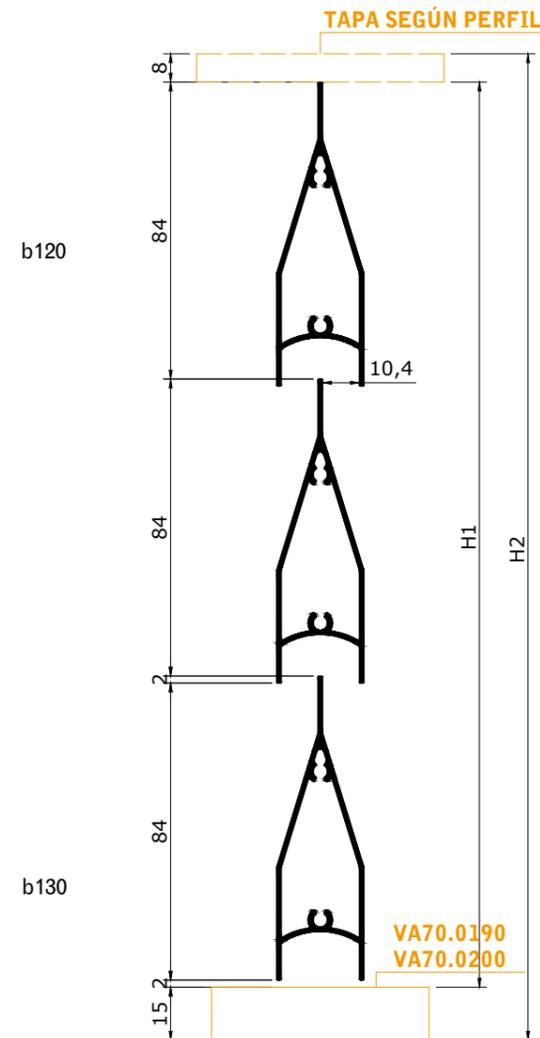
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

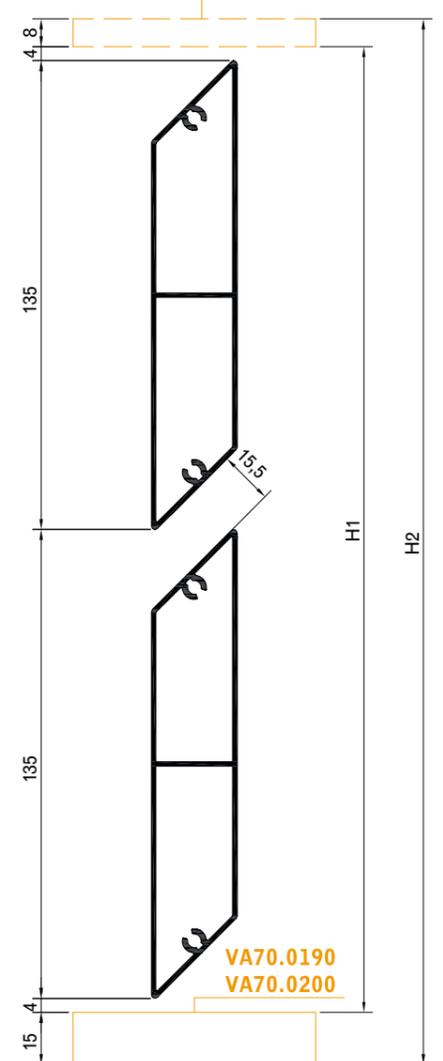
ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	413 mm	436 mm
5	548 mm	571 mm
5	683 mm	706 mm
6	818 mm	841 mm
7	953 mm	976 mm
8	1088 mm	1111 mm
9	1223 mm	1246 mm
10	1358 mm	1381 mm
11	1493 mm	1516 mm
12	1628 mm	1651 mm
13	1763 mm	1786 mm
14	1898 mm	1921 mm
15	2033 mm	2056 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



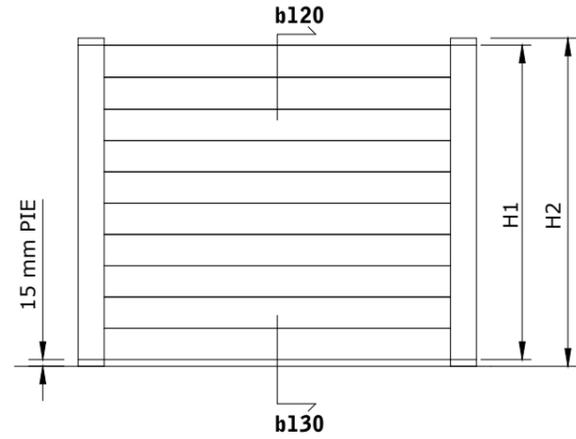
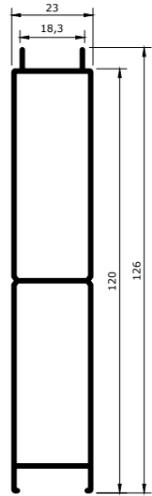
TAPA SEGÚN PERFIL





OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX09-6346
VJ70(B2=VL10(XX09-6346));0

XX09-6346
(6346)



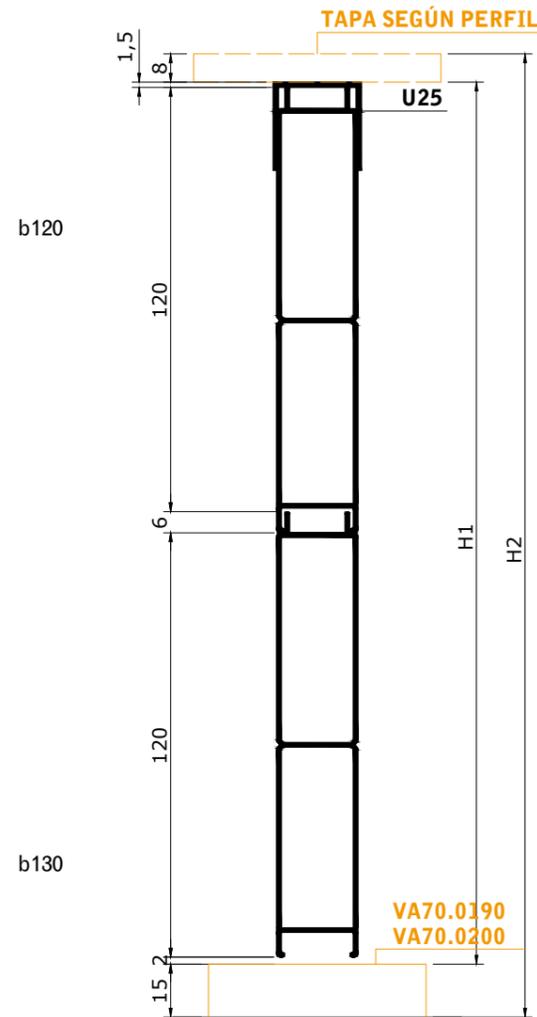
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

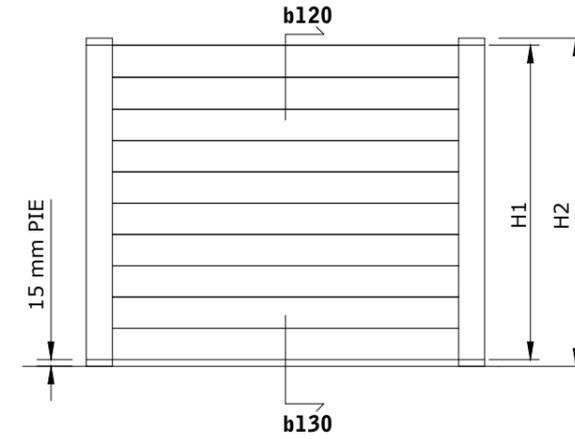
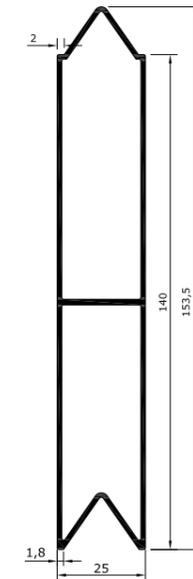
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	490 mm	513 mm
5	610 mm	633 mm
6	730 mm	753 mm
7	850 mm	873 mm
8	970 mm	993 mm
9	1090 mm	1113 mm
10	1210 mm	1233 mm
11	1330 mm	1353 mm
12	1450 mm	1473 mm
13	1570 mm	1593 mm
14	1690 mm	1713 mm
15	1810 mm	1833 mm
16	1930 mm	1953 mm
17	2050 mm	2073 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX09-0140
VJ70(B2=VL10(XX09-0140));0

XX09-0140



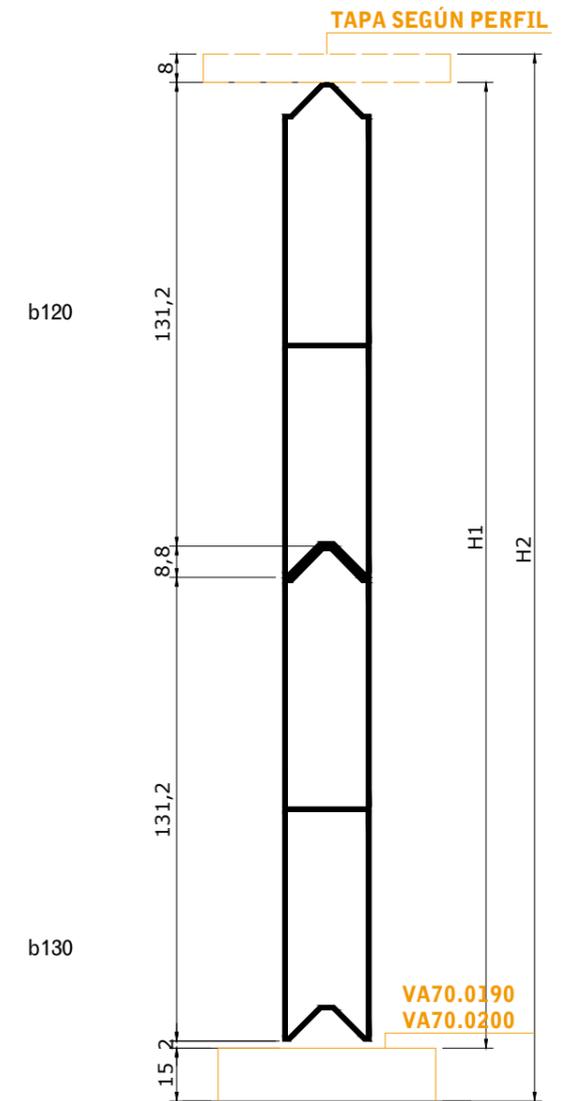
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	536 mm	559 mm
5	667 mm	690 mm
6	798 mm	821 mm
7	930 mm	953 mm
8	1061 mm	1084 mm
9	1192 mm	1215 mm
10	1323 mm	1346 mm
11	1454 mm	1477 mm
12	1586 mm	1609 mm
13	1717 mm	1740 mm
14	1848 mm	1871 mm
15	1979 mm	2002 mm
16	2110 mm	2133 mm
17	2242 mm	2265 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

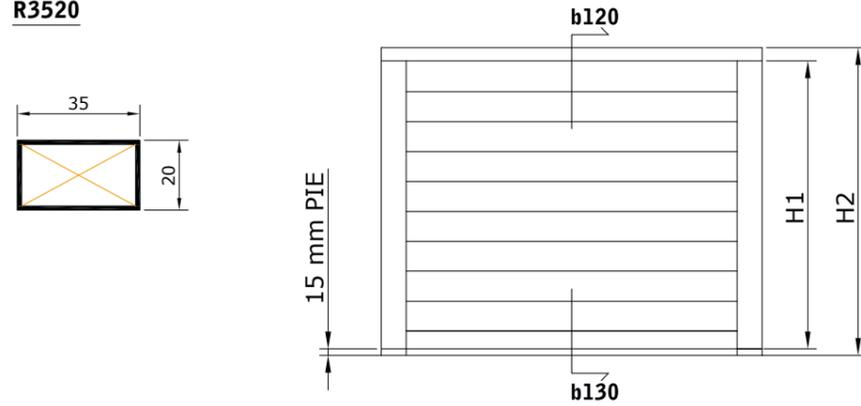




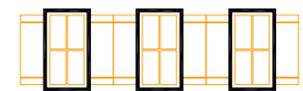
**OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON TUBO/ BARROTE
SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL**

V J 70(B2= V L20(R3520)) ;0

R3520



**ACCESORIO PORTALAMA
XA2R-3520**



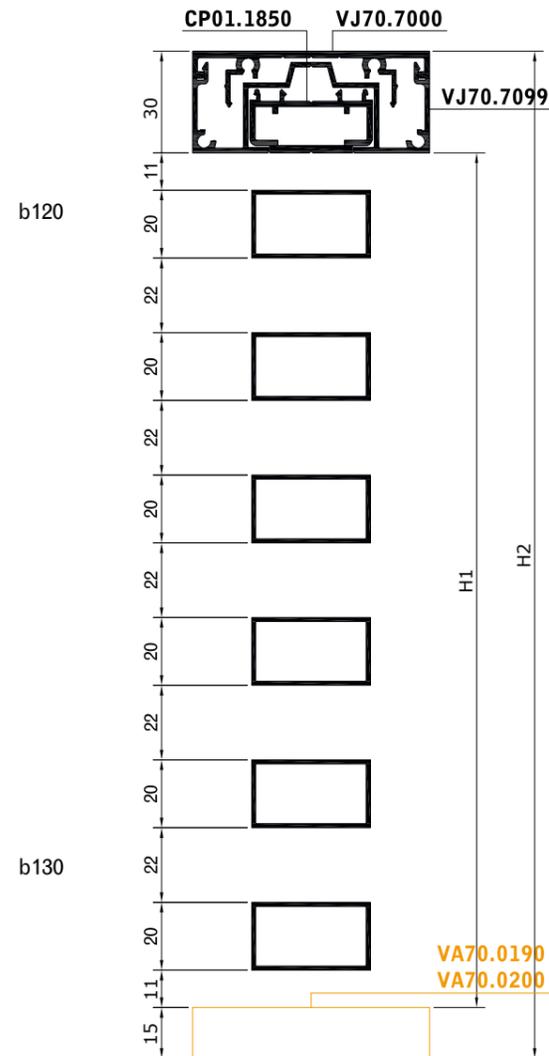
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
10	442 mm	487 mm	29	1240 mm	1285 mm
11	484 mm	529 mm	30	1282 mm	1327 mm
12	526 mm	571 mm	31	1324 mm	1369 mm
13	568 mm	613 mm	32	1366 mm	1411 mm
14	610 mm	655 mm	33	1408 mm	1453 mm
15	652 mm	697 mm	34	1450 mm	1495 mm
16	694 mm	739 mm	35	1492 mm	1537 mm
17	736 mm	781 mm	36	1534 mm	1579 mm
18	778 mm	823 mm	37	1576 mm	1621 mm
19	820 mm	865 mm	38	1618 mm	1663 mm
20	862 mm	907 mm	39	1660 mm	1705 mm
21	904 mm	949 mm	40	1702 mm	1747 mm
22	946 mm	991 mm	41	1744 mm	1789 mm
23	988 mm	1033 mm	42	1786 mm	1831 mm
24	1030 mm	1075 mm	43	1828 mm	1873 mm
25	1072 mm	1117 mm	44	1870 mm	1915 mm
26	1114 mm	1159 mm	45	1912 mm	1957 mm
27	1156 mm	1201 mm	46	1954 mm	1999 mm
28	1198 mm	1243 mm	47	1996 mm	2041 mm

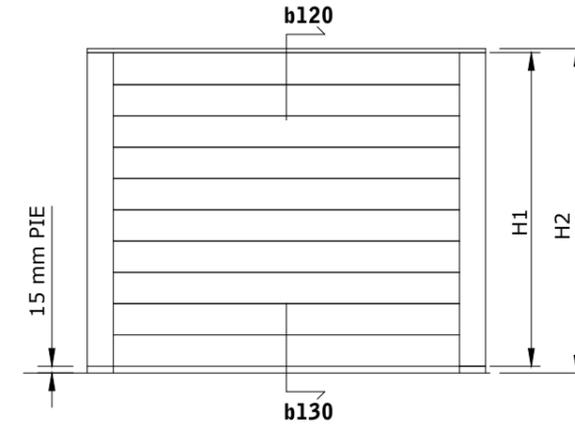
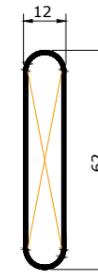
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



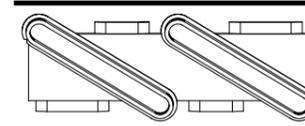
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=VL20(XX06-0062));0

**XX06-0062
(66166)**



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



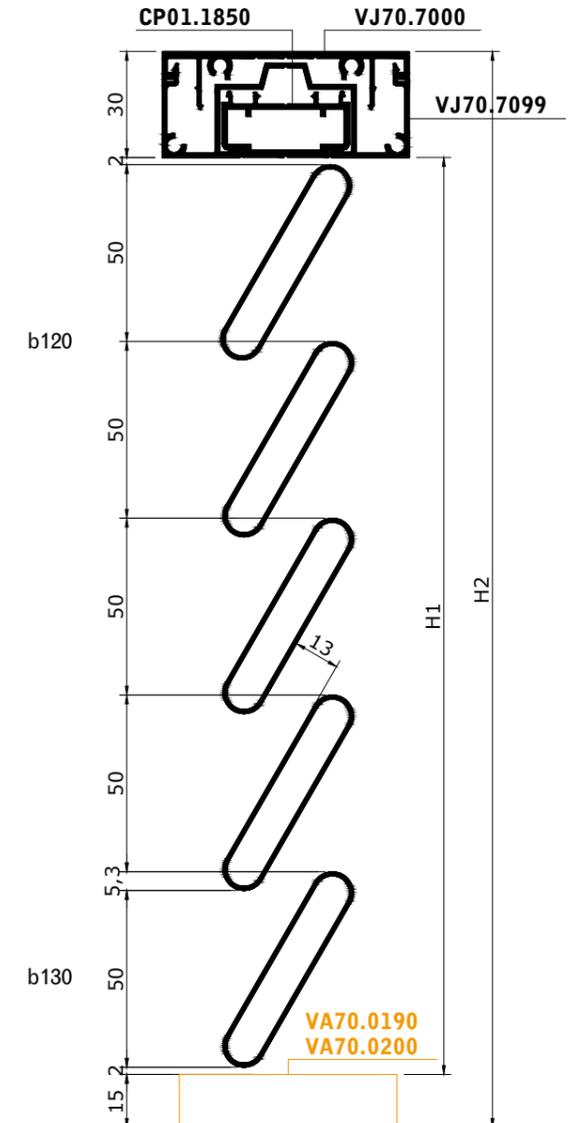
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	451 mm	496 mm	25	1243 mm	1288 mm
10	501 mm	546 mm	26	1293 mm	1338 mm
11	550 mm	595 mm	27	1342 mm	1387 mm
12	600 mm	645 mm	28	1392 mm	1437 mm
13	649 mm	694 mm	29	1441 mm	1486 mm
14	699 mm	744 mm	30	1491 mm	1536 mm
15	748 mm	793 mm	31	1540 mm	1585 mm
16	798 mm	843 mm	32	1590 mm	1635 mm
17	847 mm	892 mm	33	1639 mm	1684 mm
18	897 mm	942 mm	34	1689 mm	1734 mm
19	946 mm	991 mm	35	1738 mm	1783 mm
20	996 mm	1041 mm	36	1788 mm	1833 mm
21	1045 mm	1090 mm	37	1837 mm	1882 mm
22	1095 mm	1140 mm	38	1887 mm	1932 mm
23	1144 mm	1189 mm	39	1936 mm	1981 mm
24	1194 mm	1239 mm	40	1986 mm	2031 mm

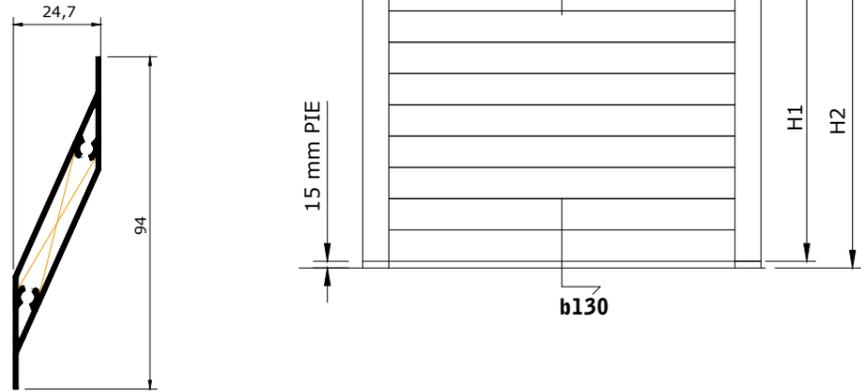
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



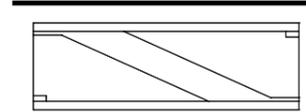
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



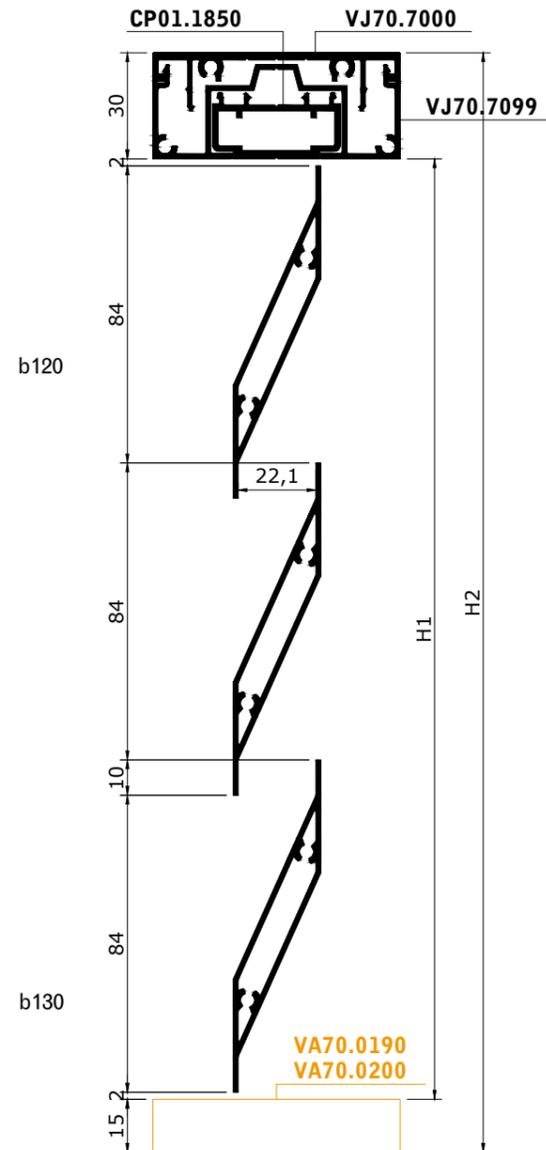
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	517 mm	562 mm
7	601 mm	646 mm
8	684 mm	729 mm
9	768 mm	813 mm
10	852 mm	897 mm
11	935 mm	980 mm
12	1019 mm	1064 mm
13	1103 mm	1148 mm
14	1186 mm	1231 mm
15	1270 mm	1315 mm
16	1354 mm	1399 mm
17	1437 mm	1482 mm
18	1521 mm	1566 mm
19	1605 mm	1650 mm
20	1688 mm	1733 mm
21	1772 mm	1817 mm
22	1856 mm	1901 mm
23	1939 mm	1984 mm
24	2023 mm	2068 mm

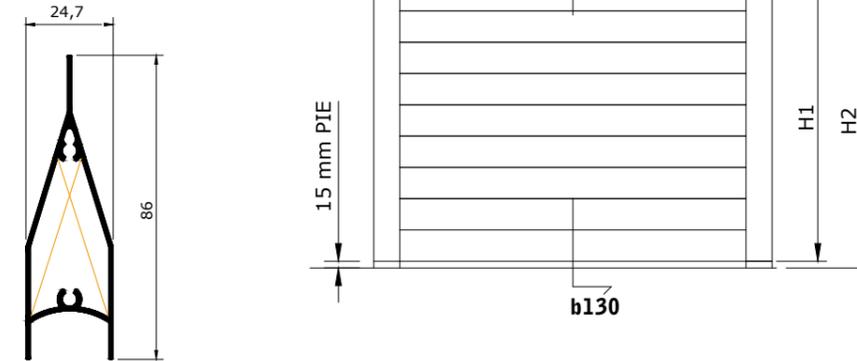
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



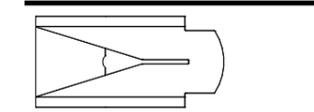
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX07-0086

VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



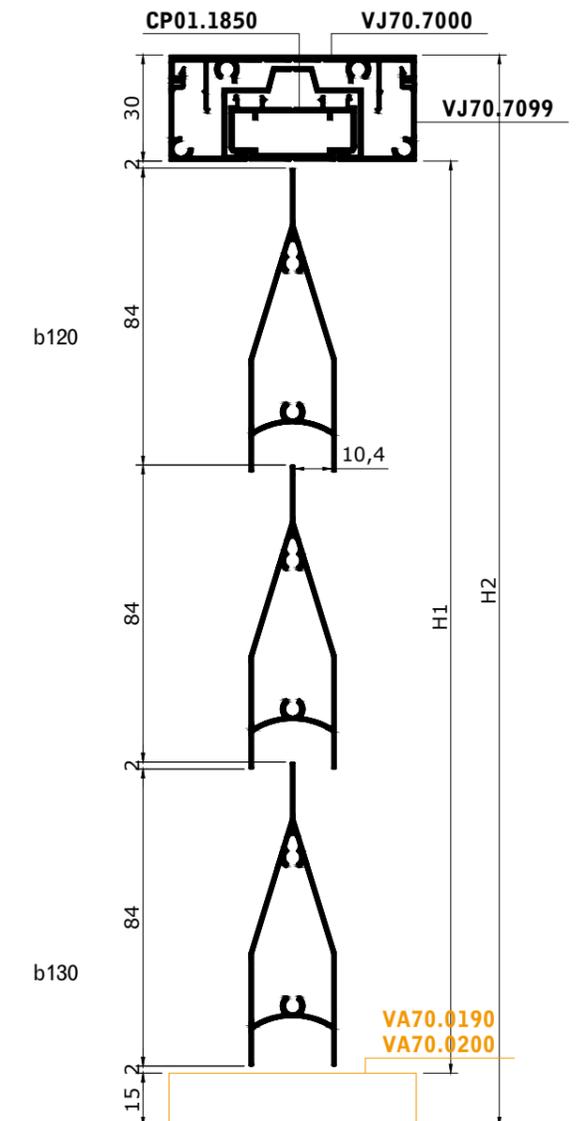
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	514 mm	559 mm
7	599 mm	644 mm
8	683 mm	728 mm
9	768 mm	813 mm
10	852 mm	897 mm
11	937 mm	982 mm
12	1021 mm	1066 mm
13	1106 mm	1151 mm
14	1190 mm	1235 mm
15	1275 mm	1320 mm
16	1359 mm	1404 mm
17	1444 mm	1489 mm
18	1528 mm	1573 mm
19	1613 mm	1658 mm
20	1697 mm	1742 mm
21	1782 mm	1827 mm
22	1866 mm	1911 mm
23	1951 mm	1996 mm
24	2035 mm	2080 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

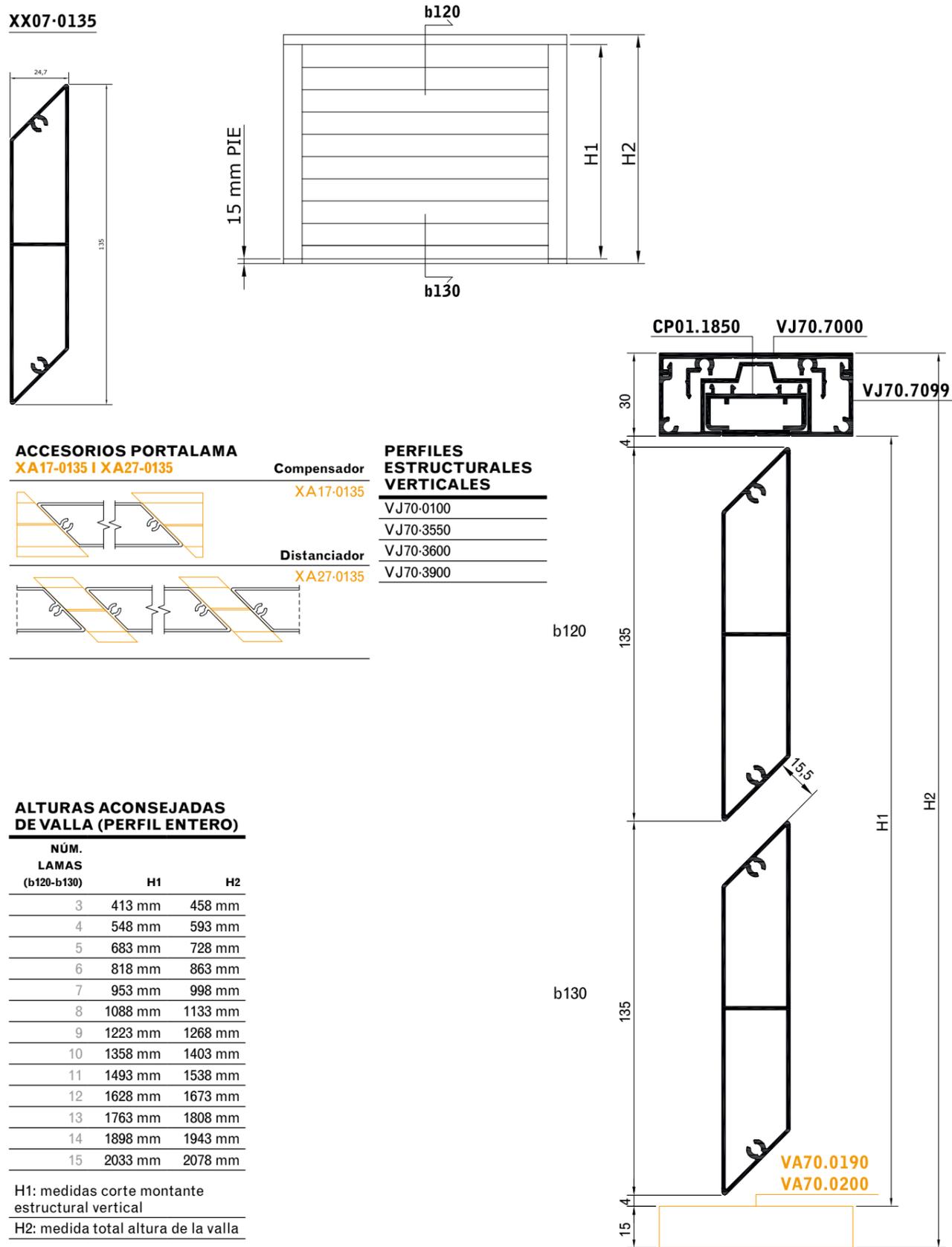




OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX07-0135

VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

XX07-0135

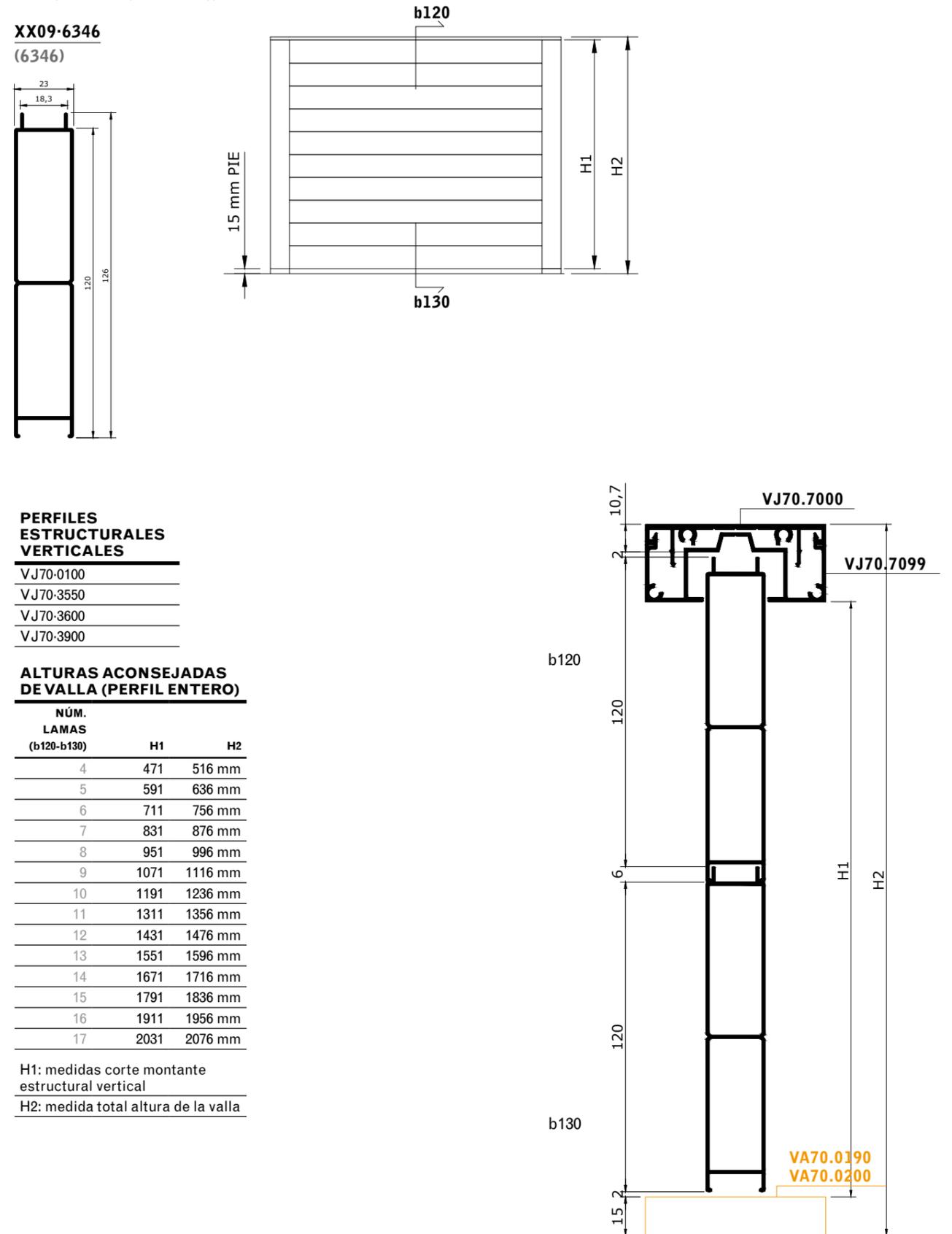


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346

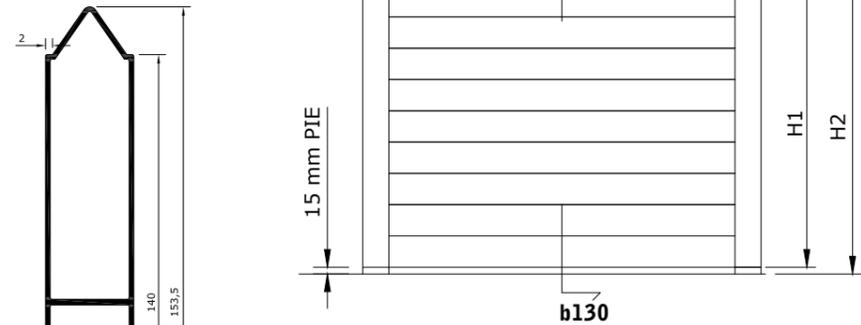
(6346)



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



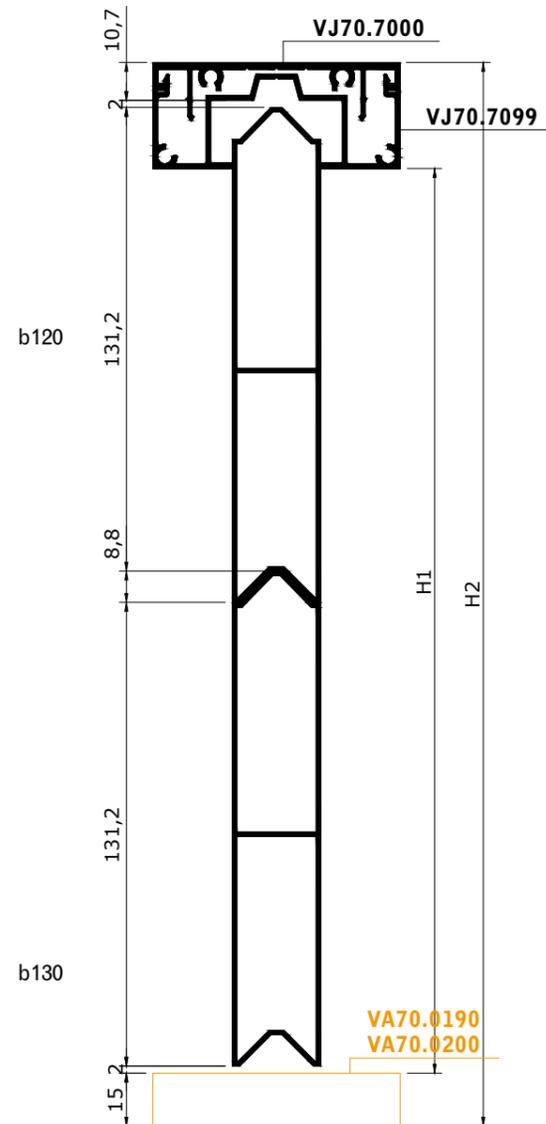
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	519	564 mm
5	650	695 mm
6	781	826 mm
7	912	957 mm
8	1044	1089 mm
9	1175	1220 mm
10	1306	1351 mm
11	1437	1482 mm
12	1568	1613 mm
13	1700	1745 mm
14	1831	1876 mm
15	1962	2007 mm
16	2093	2138 mm
17	2224	2269 mm

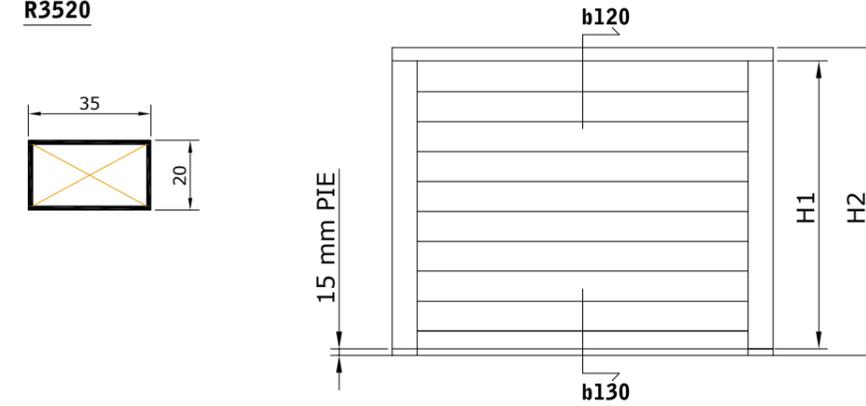
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL

VJ70(B2=VL20(R3520));0

R3520



ACCESORIO PORTALAMA XA2R-3520



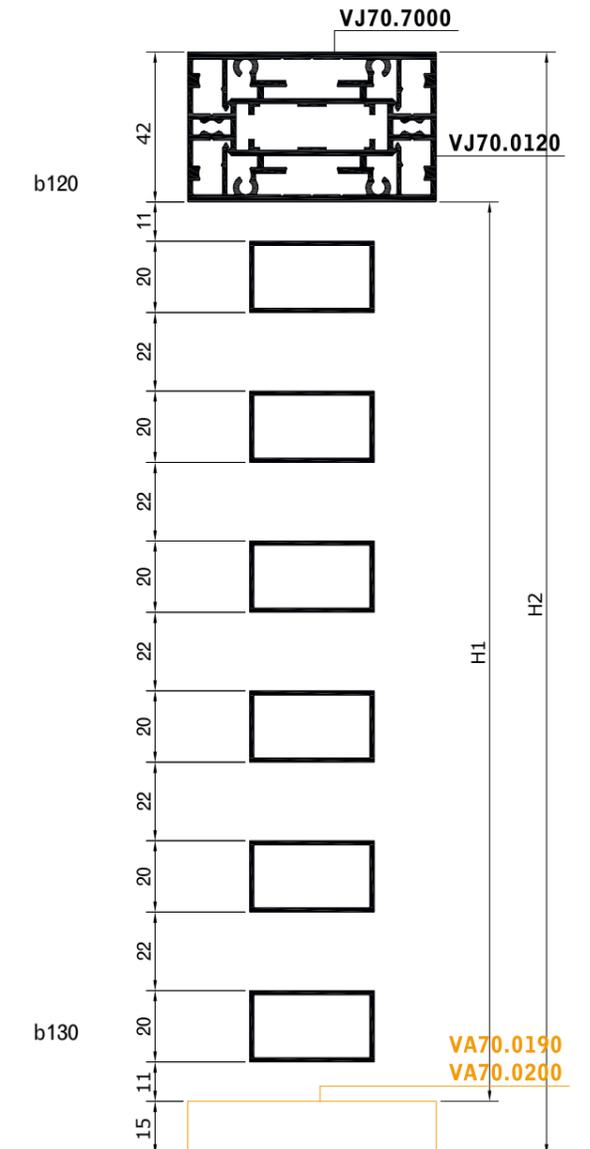
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
10	442 mm	499 mm	29	1240 mm	1297 mm
11	484 mm	541 mm	30	1282 mm	1339 mm
12	526 mm	583 mm	31	1324 mm	1381 mm
13	568 mm	625 mm	32	1366 mm	1423 mm
14	610 mm	667 mm	33	1408 mm	1465 mm
15	652 mm	709 mm	34	1450 mm	1507 mm
16	694 mm	751 mm	35	1492 mm	1549 mm
17	736 mm	793 mm	36	1534 mm	1591 mm
18	778 mm	835 mm	37	1576 mm	1633 mm
19	820 mm	877 mm	38	1618 mm	1675 mm
20	862 mm	919 mm	39	1660 mm	1717 mm
21	904 mm	961 mm	40	1702 mm	1759 mm
22	946 mm	1003 mm	41	1744 mm	1801 mm
23	988 mm	1045 mm	42	1786 mm	1843 mm
24	1030 mm	1087 mm	43	1828 mm	1885 mm
25	1072 mm	1129 mm	44	1870 mm	1927 mm
26	1114 mm	1171 mm	45	1912 mm	1969 mm
27	1156 mm	1213 mm	46	1954 mm	2011 mm
28	1198 mm	1255 mm	47	1996 mm	2053 mm

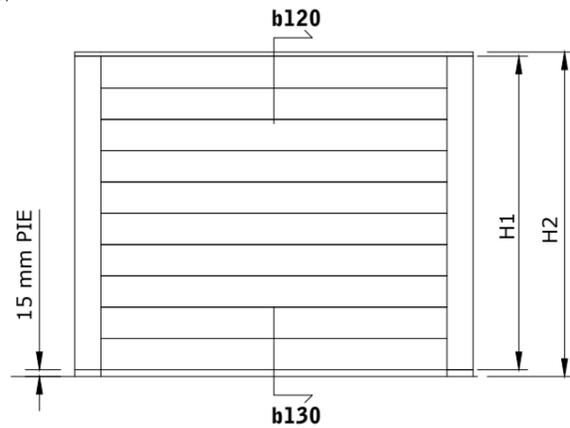
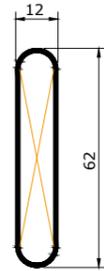
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



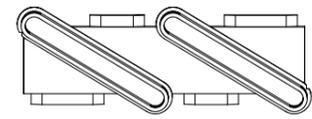
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=VL20(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



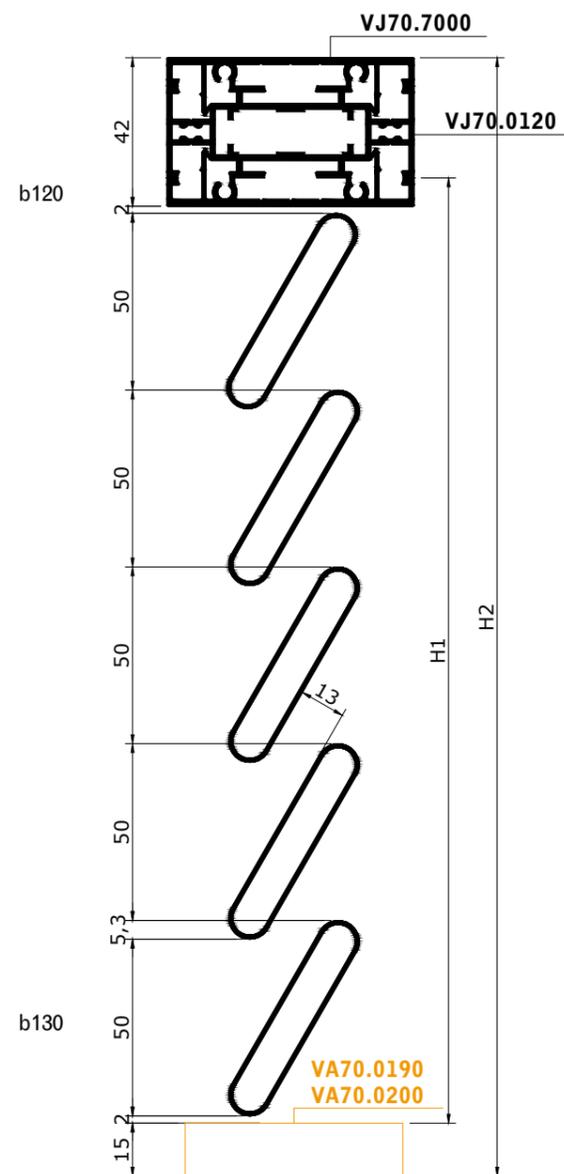
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	459 mm	508 mm	25	1251 mm	1300 mm
10	509 mm	558 mm	26	1301 mm	1350 mm
11	558 mm	607 mm	27	1350 mm	1399 mm
12	608 mm	657 mm	28	1400 mm	1449 mm
13	657 mm	706 mm	29	1449 mm	1498 mm
14	707 mm	756 mm	30	1499 mm	1548 mm
15	756 mm	805 mm	31	1548 mm	1597 mm
16	806 mm	855 mm	32	1598 mm	1647 mm
17	855 mm	904 mm	33	1647 mm	1696 mm
18	905 mm	954 mm	34	1697 mm	1746 mm
19	954 mm	1003 mm	35	1746 mm	1795 mm
20	1004 mm	1053 mm	36	1796 mm	1845 mm
21	1053 mm	1102 mm	37	1845 mm	1894 mm
22	1103 mm	1152 mm	38	1895 mm	1944 mm
23	1152 mm	1201 mm	39	1944 mm	1993 mm
24	1202 mm	1251 mm	40	1994 mm	2043 mm

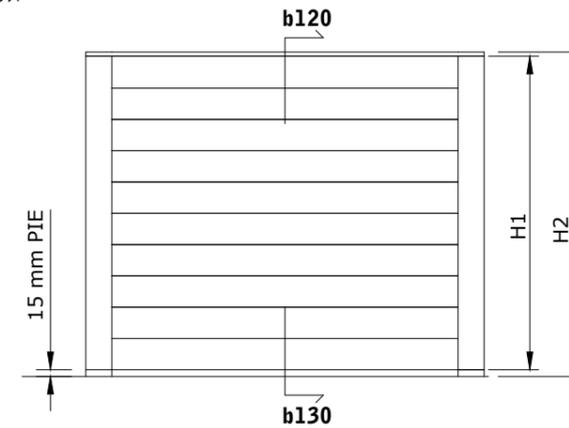
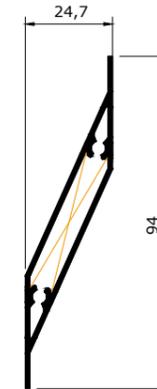
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



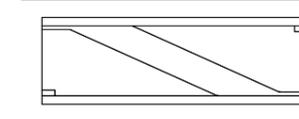
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



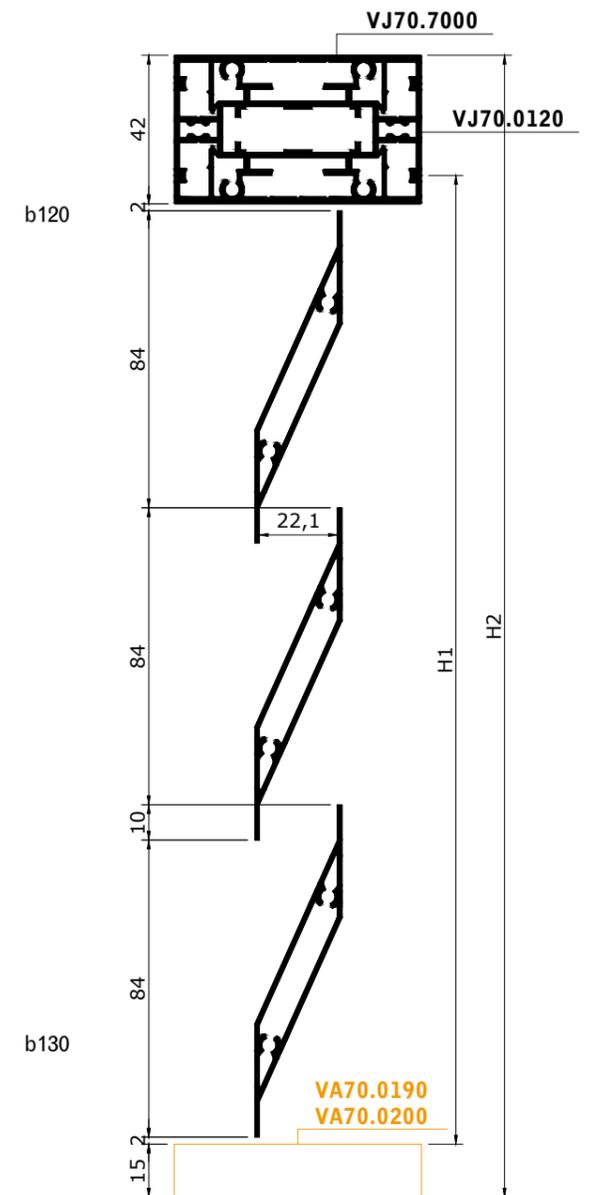
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	525 mm	574 mm
7	609 mm	658 mm
8	692 mm	741 mm
9	776 mm	825 mm
10	860 mm	909 mm
11	943 mm	992 mm
12	1027 mm	1076 mm
13	1111 mm	1160 mm
14	1194 mm	1243 mm
15	1278 mm	1327 mm
16	1362 mm	1411 mm
17	1445 mm	1494 mm
18	1529 mm	1578 mm
19	1613 mm	1662 mm
20	1696 mm	1745 mm
21	1780 mm	1829 mm
22	1864 mm	1913 mm
23	1947 mm	1996 mm
24	2031 mm	2080 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

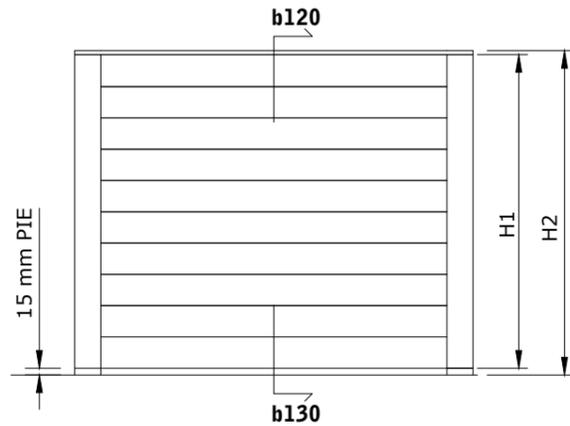
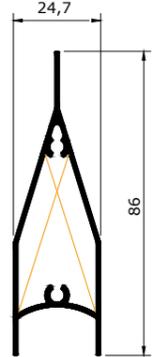


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX07-0086

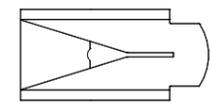
VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

XX07-0086

(18152)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)**



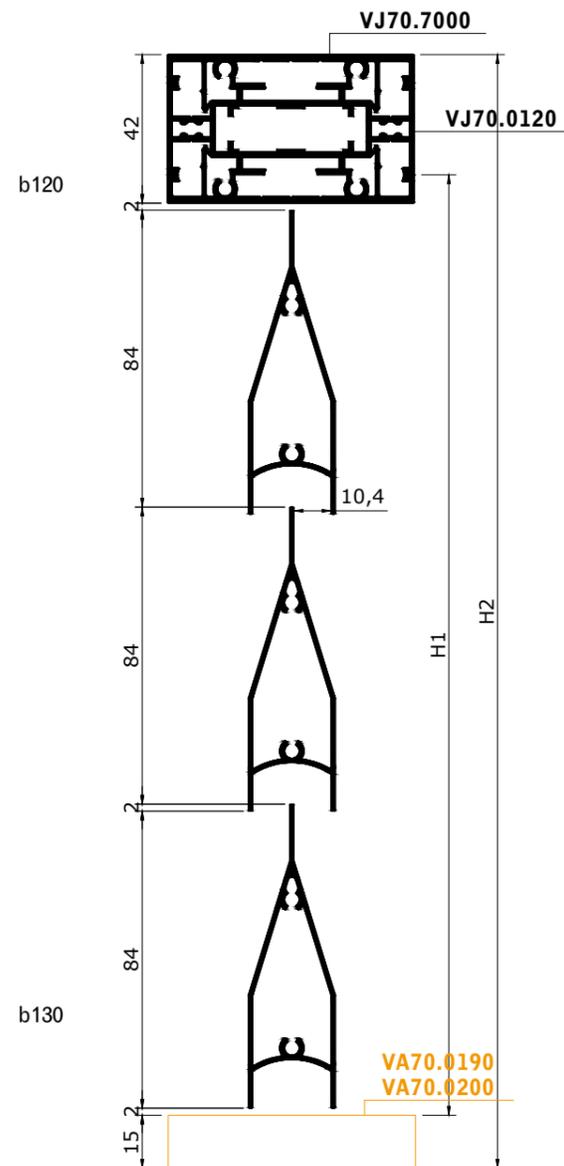
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	522 mm	571 mm
7	607 mm	656 mm
8	691 mm	740 mm
9	776 mm	825 mm
10	860 mm	909 mm
11	945 mm	994 mm
12	1029 mm	1078 mm
13	1114 mm	1163 mm
14	1198 mm	1247 mm
15	1283 mm	1332 mm
16	1367 mm	1416 mm
17	1452 mm	1501 mm
18	1536 mm	1585 mm
19	1621 mm	1670 mm
20	1705 mm	1754 mm
21	1790 mm	1839 mm
22	1874 mm	1923 mm
23	1959 mm	2008 mm
24	2043 mm	2092 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

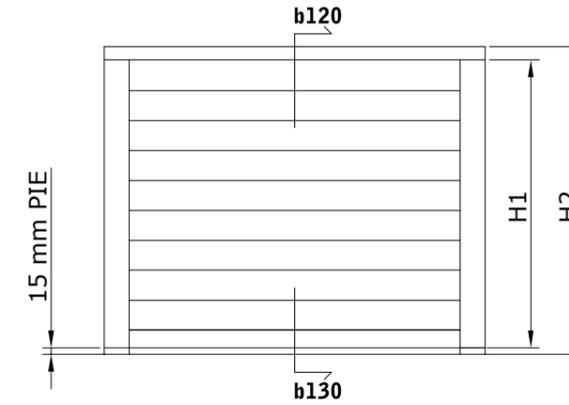
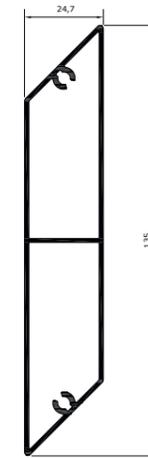


VA70.0190
VA70.0200

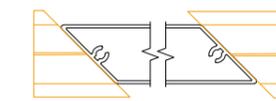
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX07-0135

VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

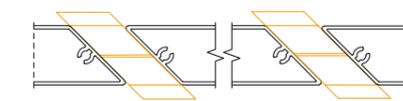
XX07-0135



**ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135**



Compensador
XA17-0135



Distanciador
XA27-0135

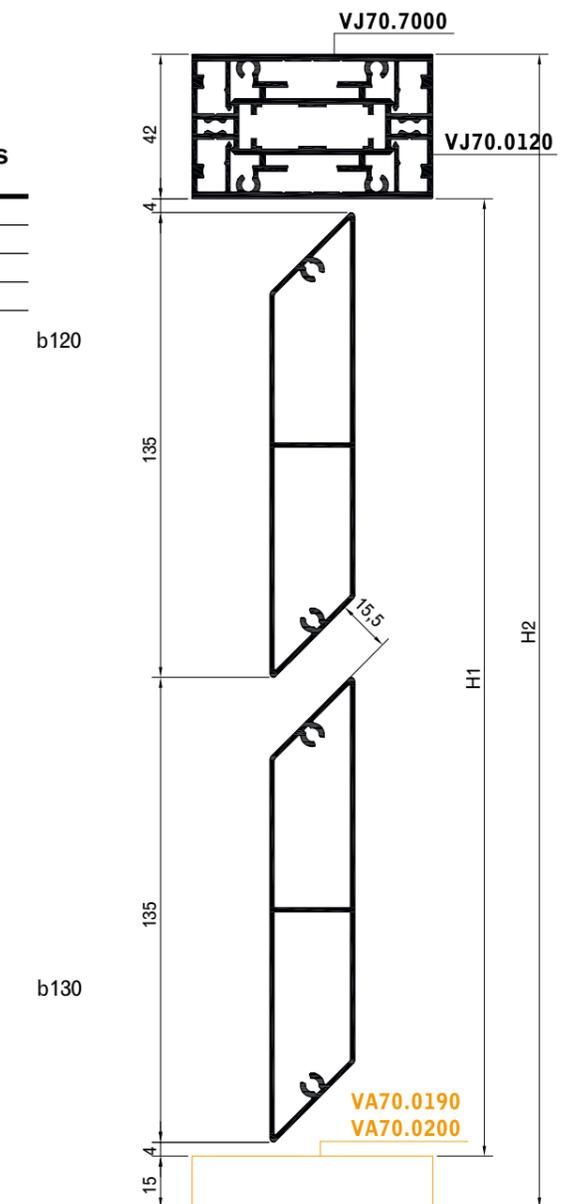
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	413 mm	470 mm
5	548 mm	605 mm
5	683 mm	740 mm
6	818 mm	871 mm
7	953 mm	1010 mm
8	1088 mm	1145 mm
9	1223 mm	1280 mm
10	1358 mm	1415 mm
11	1493 mm	1550 mm
12	1628 mm	1685 mm
13	1763 mm	1820 mm
14	1898 mm	1955 mm
15	2033 mm	2090 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



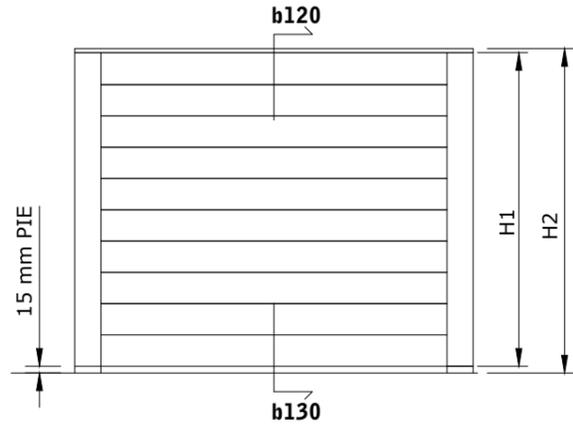
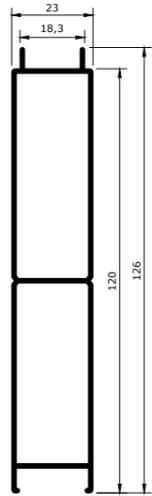
VA70.0190
VA70.0200



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346
(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

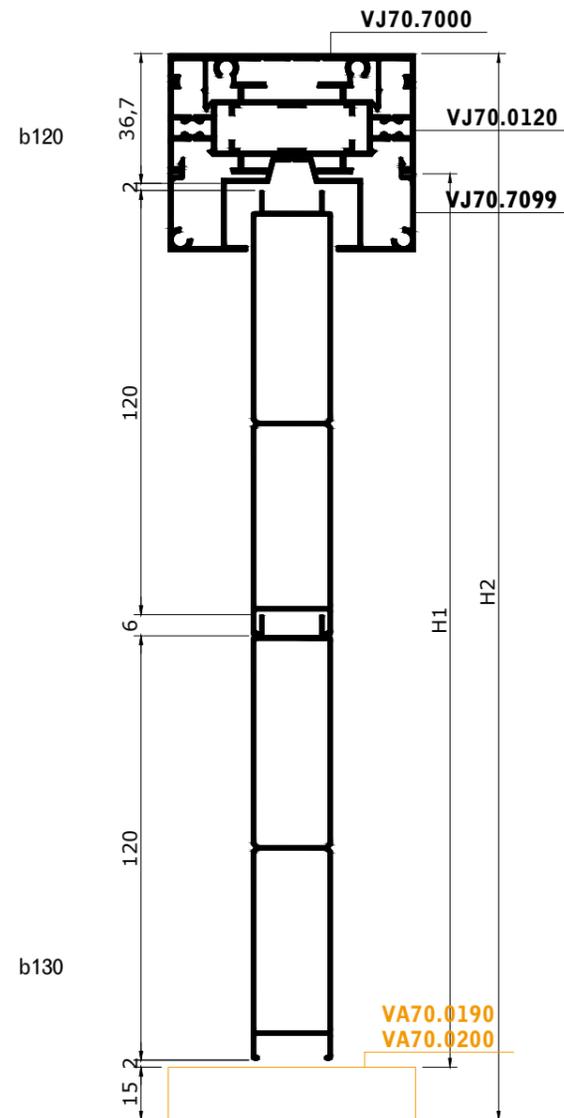
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	493 mm	542 mm
5	613 mm	662 mm
6	733 mm	782 mm
7	853 mm	902 mm
8	973 mm	1022 mm
9	1093 mm	1142 mm
10	1213 mm	1262 mm
11	1333 mm	1382 mm
12	1453 mm	1502 mm
13	1573 mm	1622 mm
14	1693 mm	1742 mm
15	1813 mm	1862 mm
16	1933 mm	1982 mm
17	2053 mm	2102 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

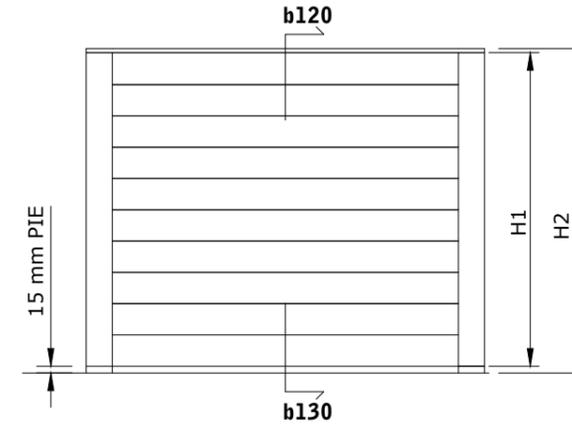
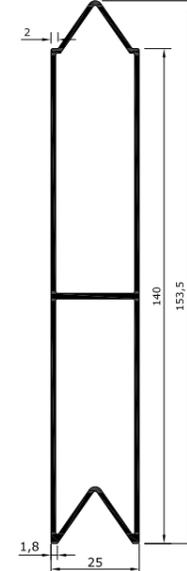
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

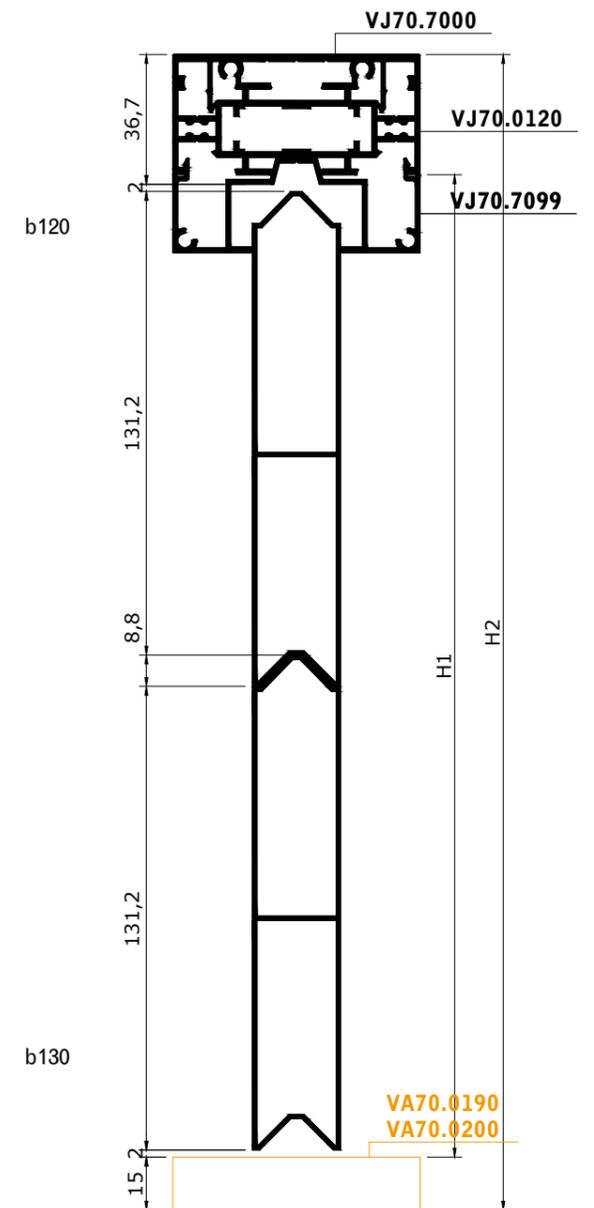
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	541 mm	590 mm
5	672 mm	721 mm
6	803 mm	852 mm
7	934 mm	983 mm
8	1066 mm	1115 mm
9	1197 mm	1246 mm
10	1328 mm	1377 mm
11	1459 mm	1508 mm
12	1590 mm	1639 mm
13	1722 mm	1771 mm
14	1853 mm	1902 mm
15	1984 mm	2033 mm
16	2115 mm	2164 mm
17	2246 mm	2295 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

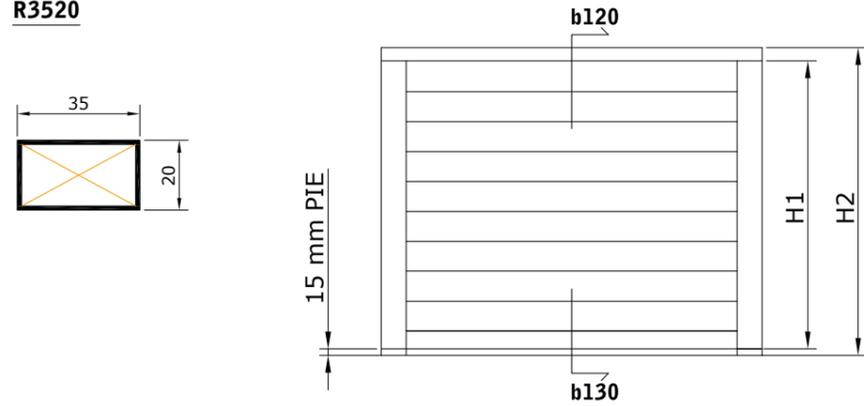
H2: medida total altura de la valla



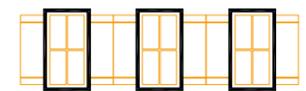
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL

V J70(B2=VL20(R3520));0

R3520



ACCESORIO PORTALAMA XA2R-3520



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

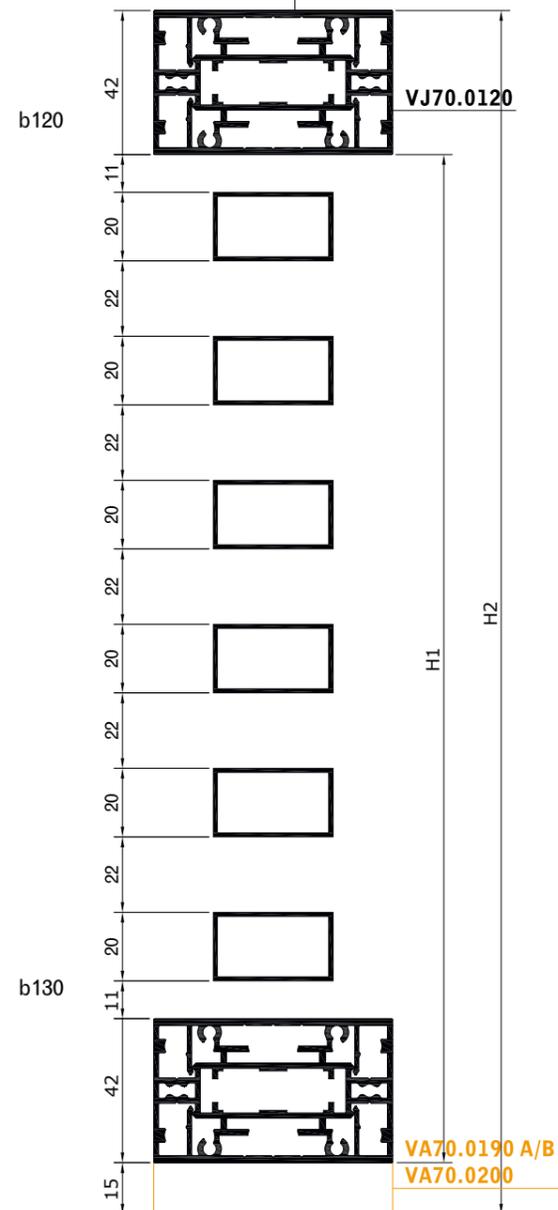
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
10	484 mm	541 mm	29	1282 mm	1339 mm
11	526 mm	583 mm	30	1324 mm	1381 mm
12	568 mm	625 mm	31	1366 mm	1423 mm
13	610 mm	667 mm	32	1408 mm	1465 mm
14	652 mm	709 mm	33	1450 mm	1507 mm
15	694 mm	751 mm	34	1492 mm	1549 mm
16	736 mm	793 mm	35	1534 mm	1591 mm
17	778 mm	835 mm	36	1576 mm	1633 mm
18	820 mm	877 mm	37	1618 mm	1675 mm
19	862 mm	919 mm	38	1660 mm	1717 mm
20	904 mm	961 mm	39	1702 mm	1759 mm
21	946 mm	1003 mm	40	1744 mm	1801 mm
22	988 mm	1045 mm	41	1786 mm	1843 mm
23	1030 mm	1087 mm	42	1828 mm	1885 mm
24	1072 mm	1129 mm	43	1870 mm	1927 mm
25	1114 mm	1171 mm	44	1912 mm	1969 mm
26	1156 mm	1213 mm	45	1954 mm	2011 mm
27	1198 mm	1255 mm	46	1996 mm	2053 mm
28	1240 mm	1297 mm	47	2038 mm	2095 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

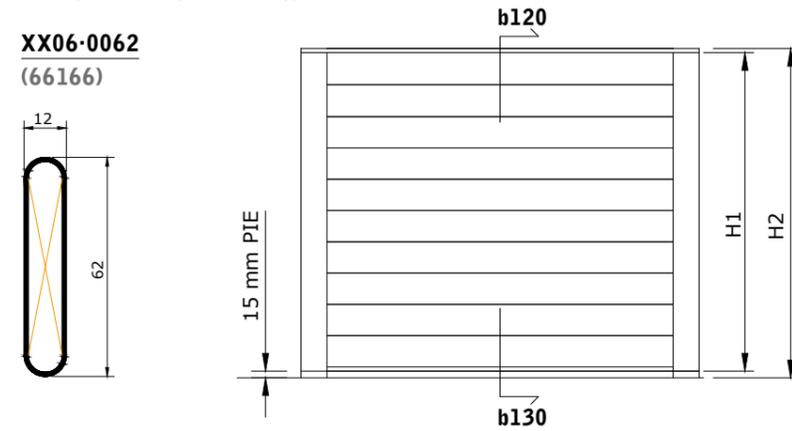


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX06-0062

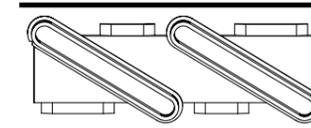
VJ70(B2=VL40(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



ACCESORIO PORTALAMA XA26-0062 (K013)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

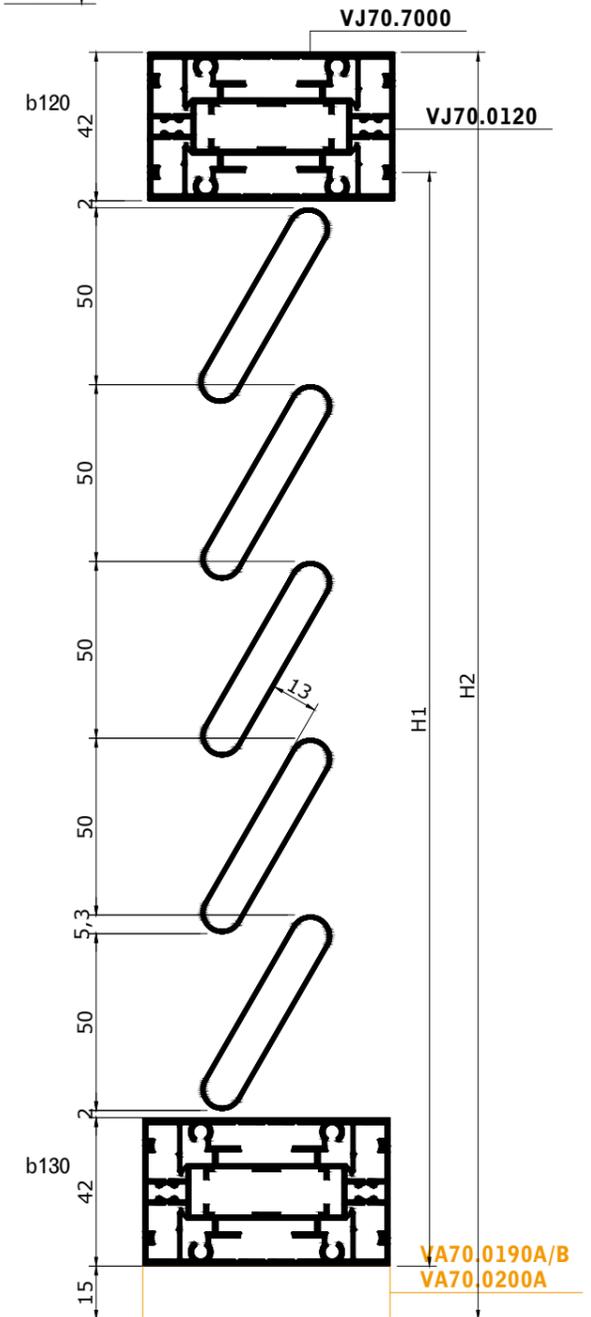
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	501 mm	550 mm	25	1293 mm	1342 mm
10	551 mm	600 mm	26	1343 mm	1392 mm
11	600 mm	649 mm	27	1392 mm	1441 mm
12	650 mm	699 mm	28	1442 mm	1491 mm
13	699 mm	748 mm	29	1491 mm	1540 mm
14	749 mm	798 mm	30	1541 mm	1590 mm
15	798 mm	847 mm	31	1590 mm	1639 mm
16	848 mm	897 mm	32	1640 mm	1689 mm
17	897 mm	946 mm	33	1689 mm	1738 mm
18	947 mm	996 mm	34	1739 mm	1788 mm
19	996 mm	1045 mm	35	1788 mm	1837 mm
20	1046 mm	1095 mm	36	1838 mm	1887 mm
21	1095 mm	1144 mm	37	1887 mm	1936 mm
22	1145 mm	1194 mm	38	1937 mm	1986 mm
23	1194 mm	1243 mm	39	1986 mm	2035 mm
24	1244 mm	1293 mm	40	2036 mm	2085 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

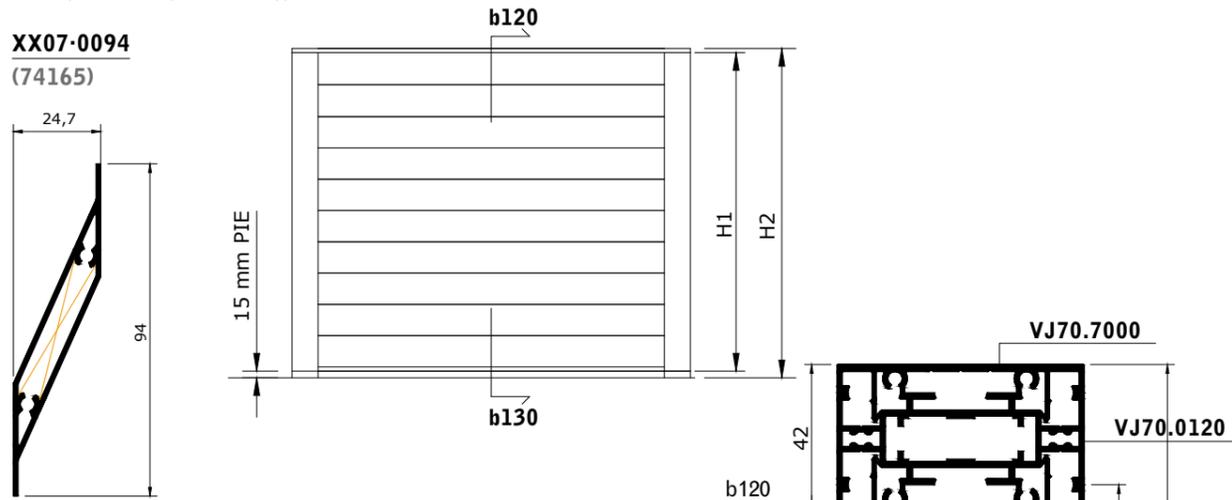
H2: medida total altura de la valla



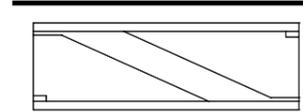
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL40(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



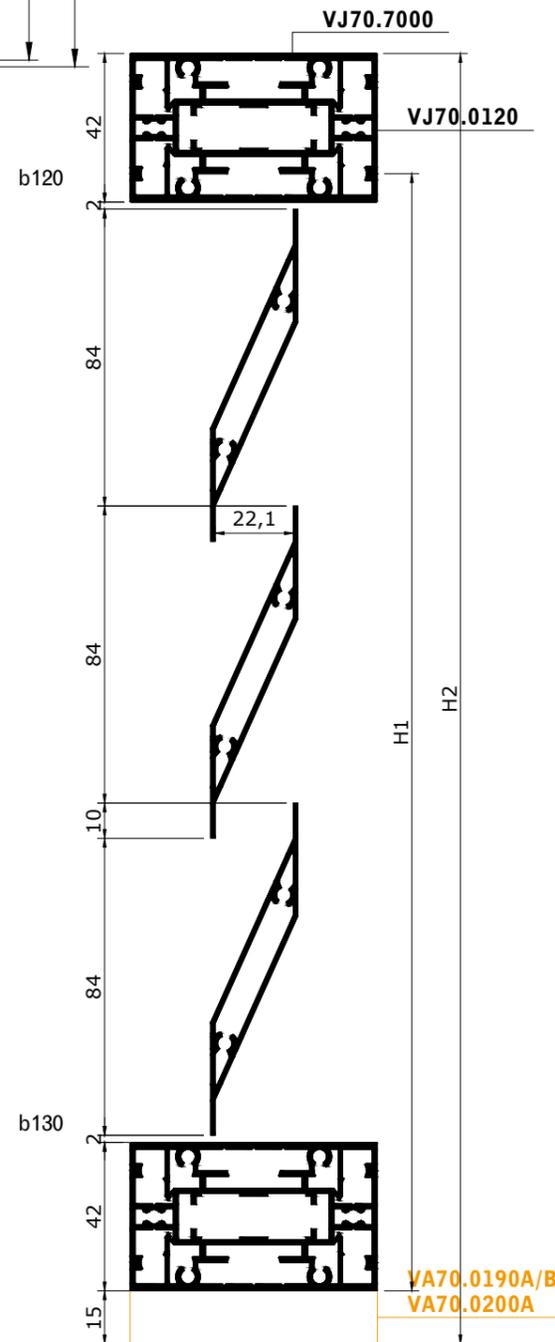
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	567 mm	616 mm
7	651 mm	700 mm
8	734 mm	783 mm
9	818 mm	867 mm
10	902 mm	951 mm
11	985 mm	1034 mm
12	1069 mm	1118 mm
13	1153 mm	1202 mm
14	1236 mm	1285 mm
15	1320 mm	1369 mm
16	1404 mm	1453 mm
17	1487 mm	1536 mm
18	1571 mm	1620 mm
19	1655 mm	1704 mm
20	1738 mm	1787 mm
21	1822 mm	1871 mm
22	1906 mm	1955 mm
23	1989 mm	2038 mm
24	2073 mm	2122 mm

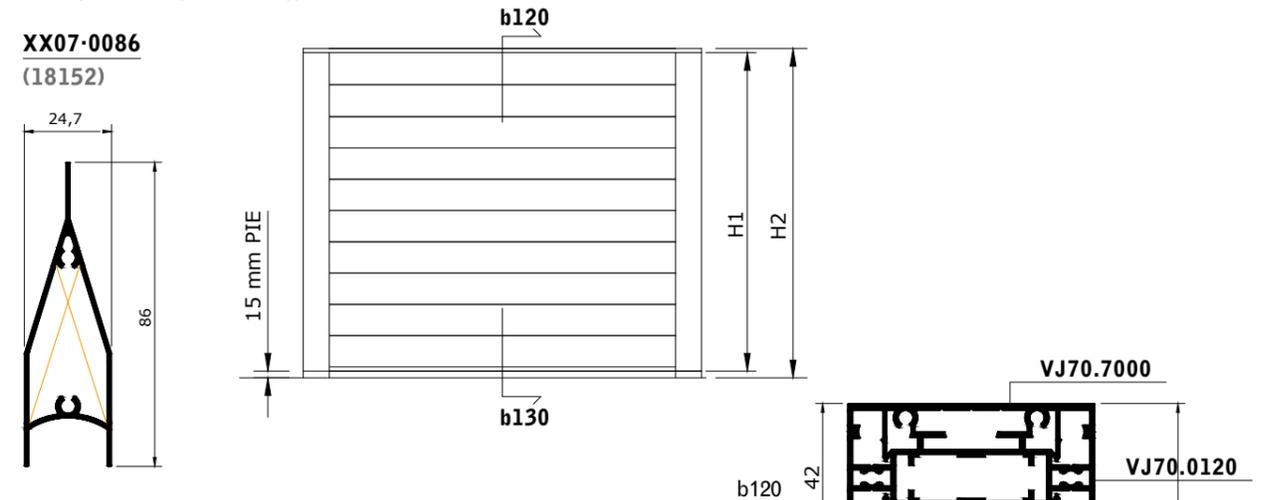
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



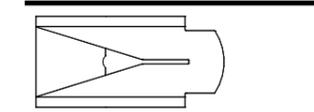
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



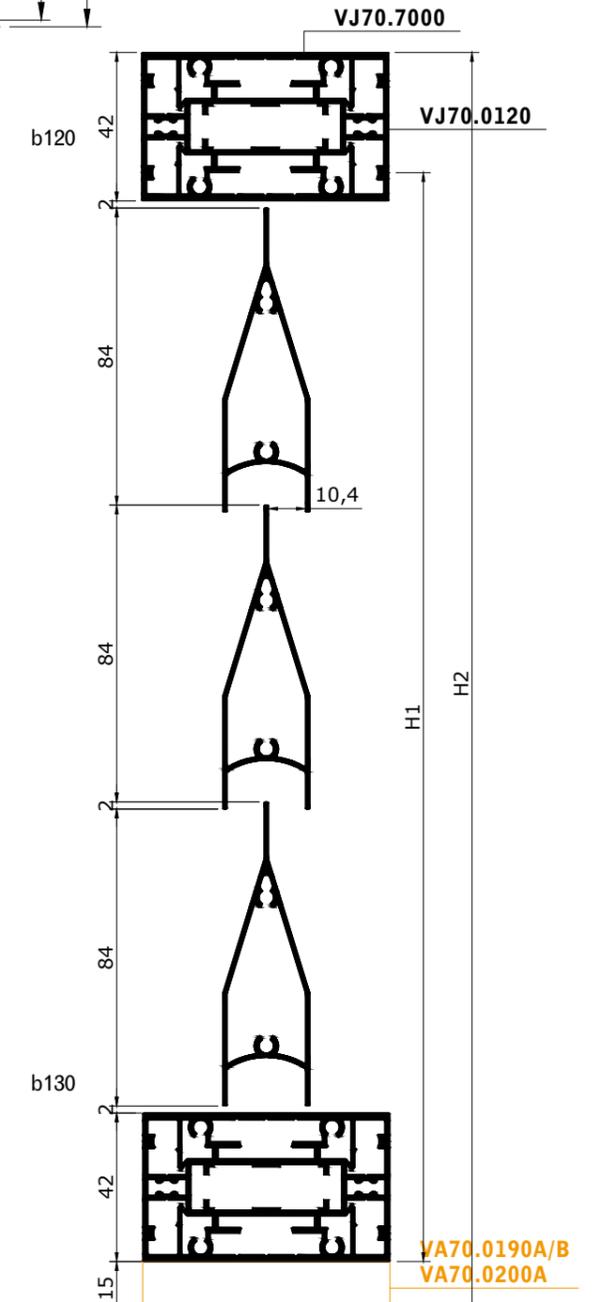
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

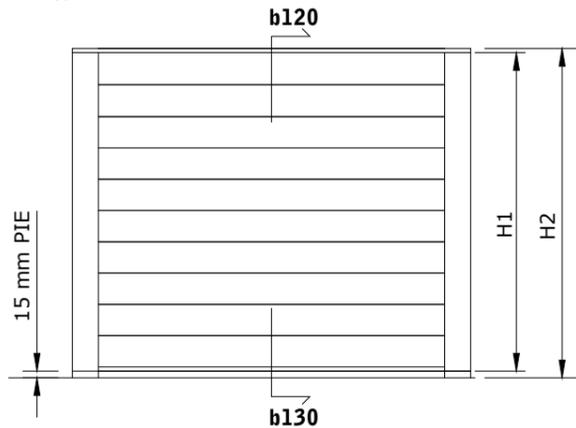
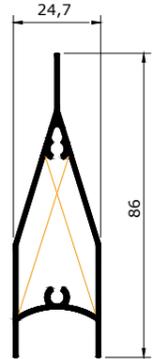
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	564 mm	613 mm
7	649 mm	698 mm
8	733 mm	782 mm
9	818 mm	867 mm
10	902 mm	951 mm
11	987 mm	1036 mm
12	1071 mm	1120 mm
13	1156 mm	1205 mm
14	1240 mm	1289 mm
15	1325 mm	1374 mm
16	1409 mm	1458 mm
17	1494 mm	1543 mm
18	1578 mm	1627 mm
19	1663 mm	1712 mm
20	1747 mm	1796 mm
21	1832 mm	1881 mm
22	1916 mm	1965 mm
23	2001 mm	2050 mm
24	2085 mm	2134 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

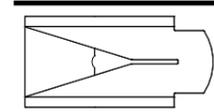


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0086 B
VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



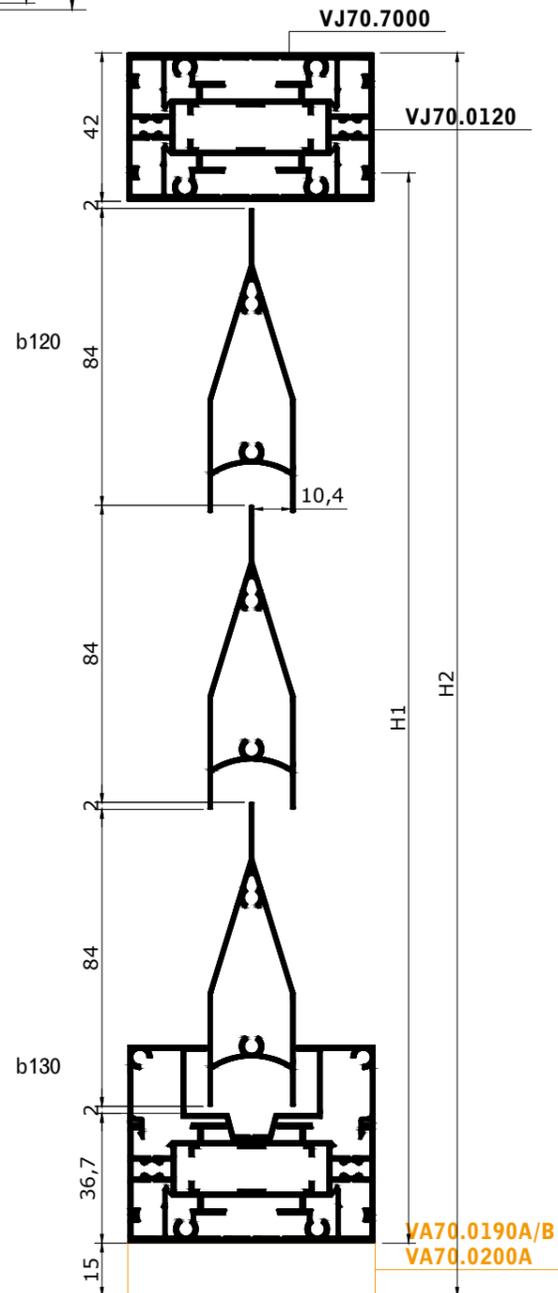
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

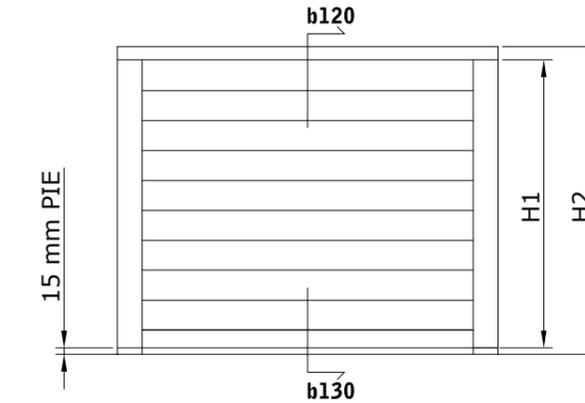
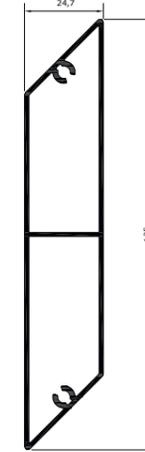
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	559 mm	608 mm
7	643 mm	692 mm
8	728 mm	777 mm
9	812 mm	861 mm
10	897 mm	946 mm
11	981 mm	1030 mm
12	1066 mm	1115 mm
13	1150 mm	1199 mm
14	1235 mm	1284 mm
15	1319 mm	1368 mm
16	1404 mm	1453 mm
17	1488 mm	1537 mm
18	1573 mm	1622 mm
19	1657 mm	1706 mm
20	1742 mm	1791 mm
21	1826 mm	1875 mm
22	1911 mm	1960 mm
23	1995 mm	2044 mm
24	2080 mm	2129 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

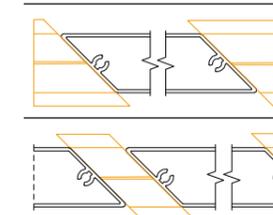


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0135
VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

XX07-0135



ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 I XA27-0135



Compensador
XA17-0135

Distanciador
XA27-0135

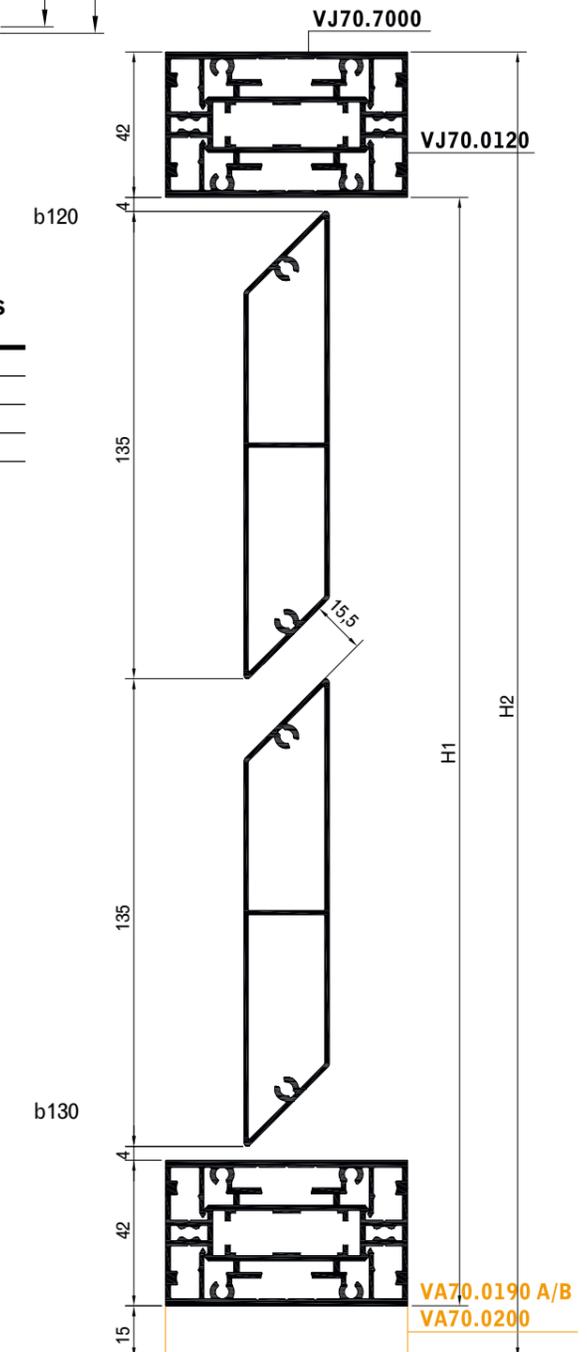
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	455 mm	512 mm
5	590 mm	647 mm
5	725 mm	782 mm
6	860 mm	917 mm
7	995 mm	1052 mm
8	1130 mm	1187 mm
9	1265 mm	1322 mm
10	1400 mm	1457 mm
11	1535 mm	1592 mm
12	1670 mm	1727 mm
13	1805 mm	1862 mm
14	1940 mm	1997 mm
15	2075 mm	2132 mm

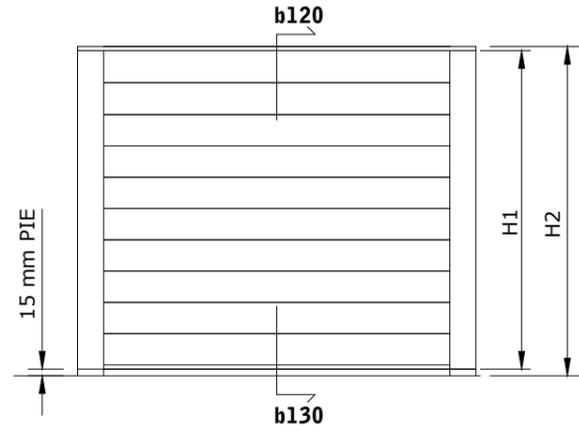
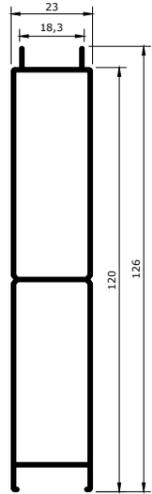
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL40(XX09-6346));0

XX09-6346
(6346)



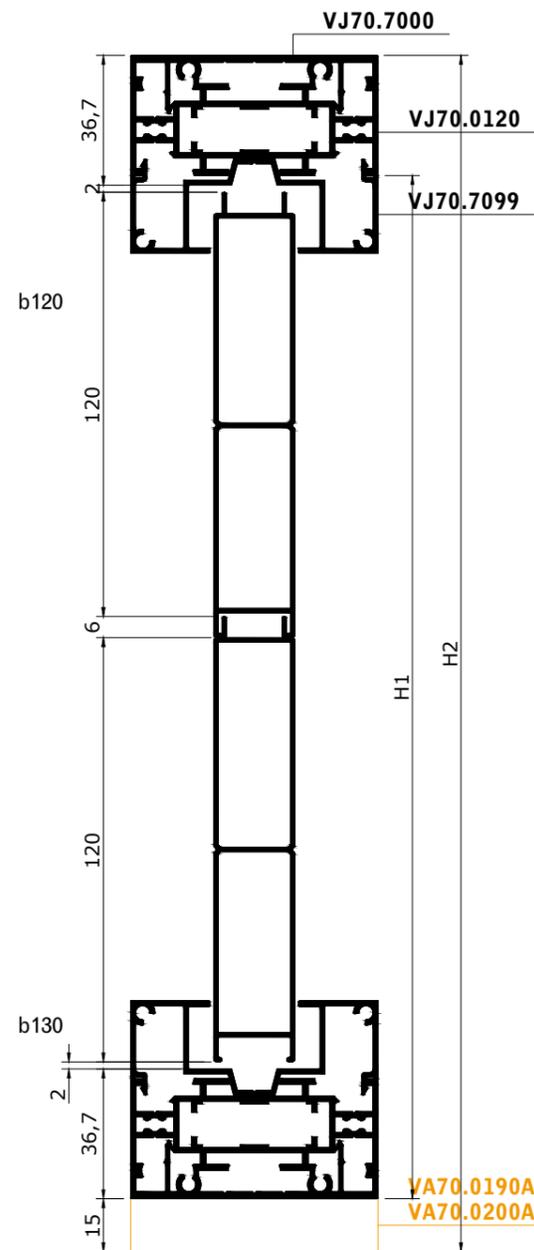
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	529 mm	578 mm
5	649 mm	698 mm
6	769 mm	818 mm
7	889 mm	938 mm
8	1009 mm	1058 mm
9	1129 mm	1178 mm
10	1249 mm	1298 mm
11	1369 mm	1418 mm
12	1489 mm	1538 mm
13	1609 mm	1658 mm
14	1729 mm	1778 mm
15	1849 mm	1898 mm
16	1969 mm	2018 mm
17	2089 mm	2138 mm

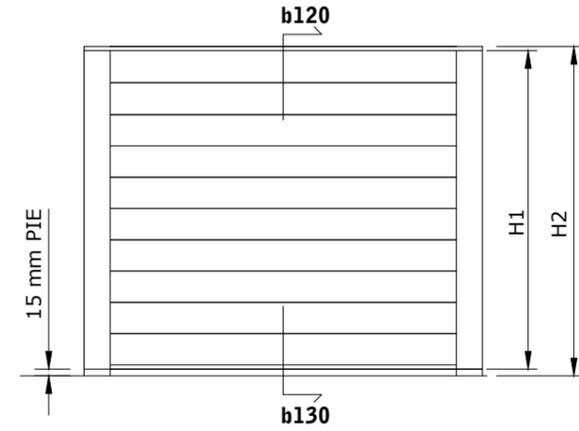
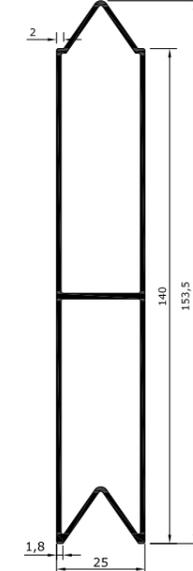
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL40(XX09-0140));0

XX09-0140



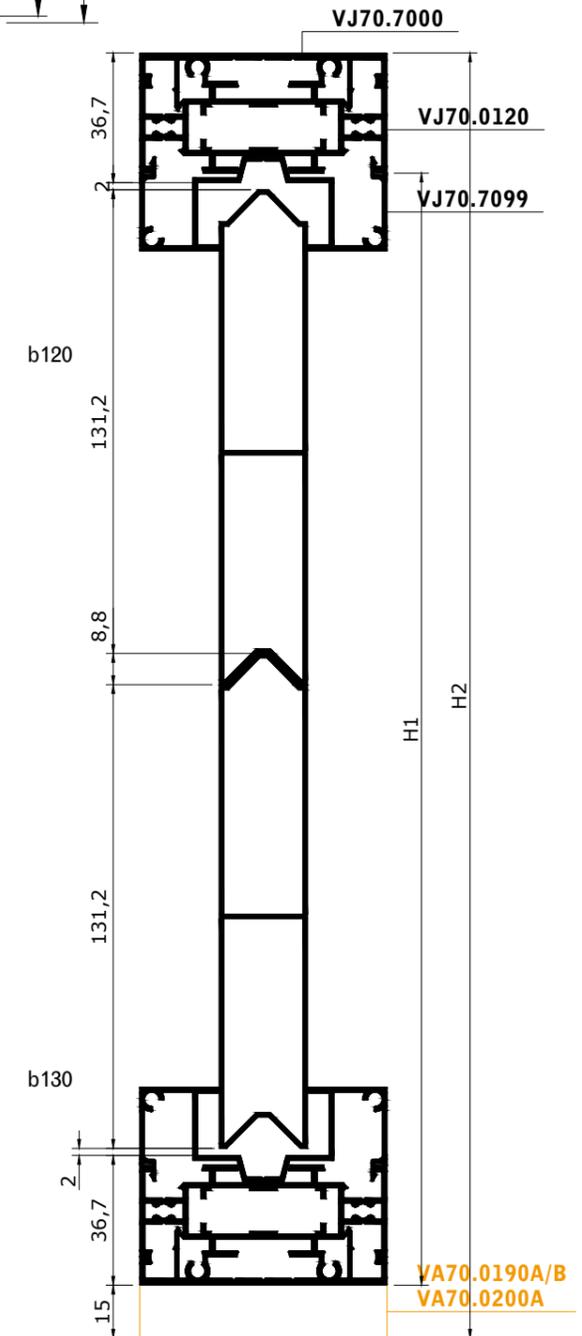
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	577 mm	626 mm
5	709 mm	758 mm
6	840 mm	889 mm
7	971 mm	1020 mm
8	1102 mm	1151 mm
9	1233 mm	1282 mm
10	1365 mm	1414 mm
11	1496 mm	1545 mm
12	1627 mm	1676 mm
13	1758 mm	1807 mm
14	1889 mm	1938 mm
15	2021 mm	2070 mm
16	2152 mm	2201 mm
17	2283 mm	2332 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

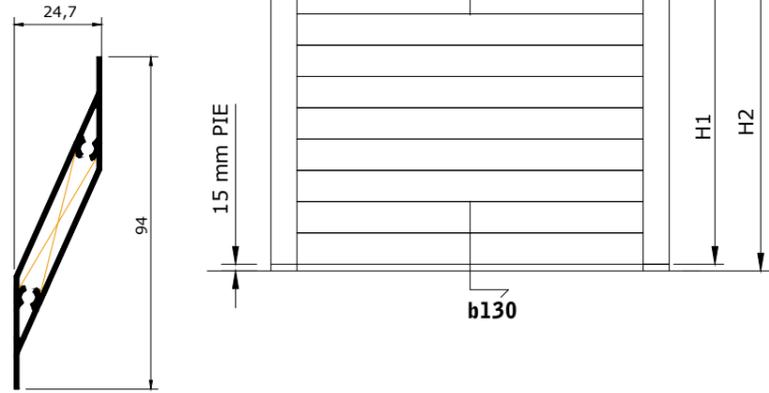


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX07-0094

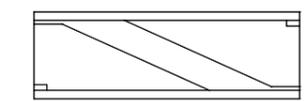
VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



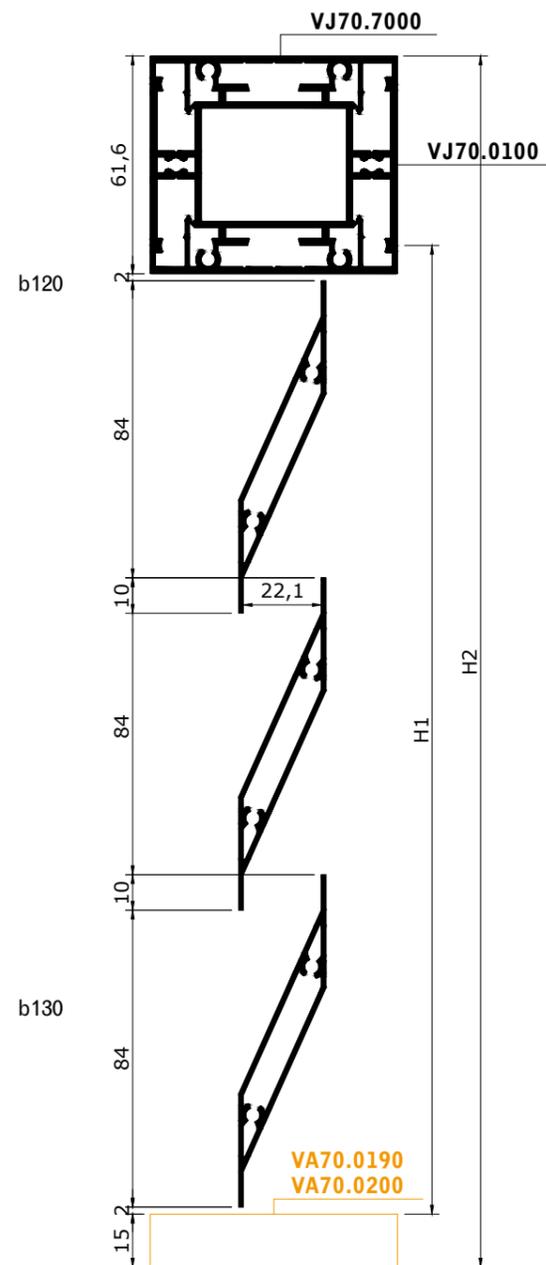
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	525 mm	594 mm
7	609 mm	677 mm
8	692 mm	761 mm
9	776 mm	845 mm
10	860 mm	928 mm
11	943 mm	1012 mm
12	1027 mm	1096 mm
13	1111 mm	1179 mm
14	1194 mm	1263 mm
15	1278 mm	1347 mm
16	1362 mm	1430 mm
17	1445 mm	1514 mm
18	1529 mm	1598 mm
19	1613 mm	1681 mm
20	1696 mm	1765 mm
21	1780 mm	1849 mm
22	1864 mm	1932 mm
23	1947 mm	2016 mm
24	2031 mm	2100 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

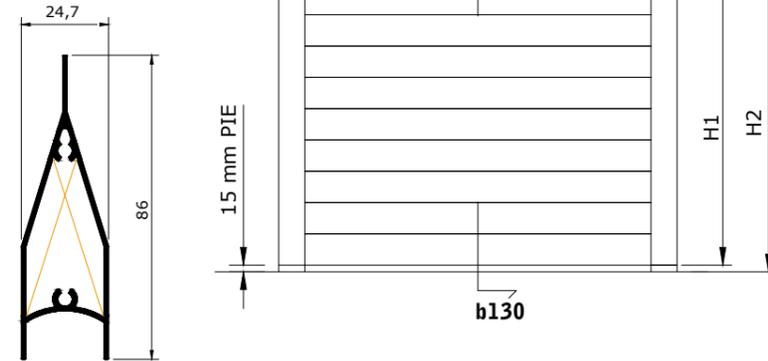


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX07-0086

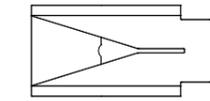
VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



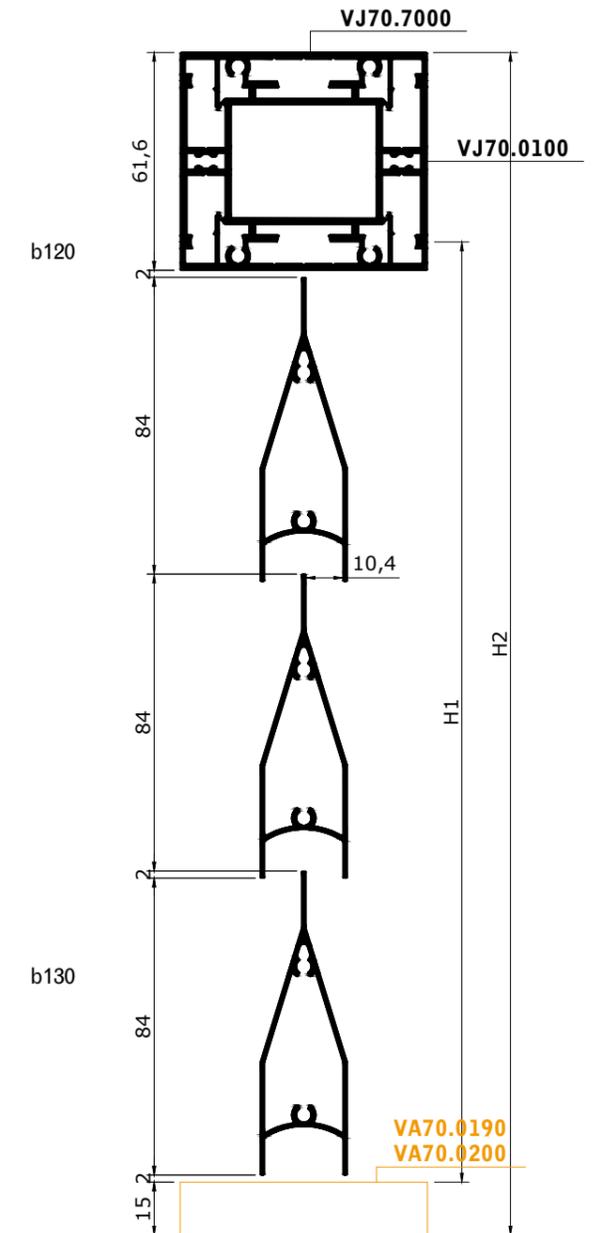
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	522 mm	591 mm
7	607 mm	675 mm
8	691 mm	760 mm
9	776 mm	844 mm
10	860 mm	929 mm
11	945 mm	1013 mm
12	1029 mm	1098 mm
13	1114 mm	1182 mm
14	1198 mm	1267 mm
15	1283 mm	1351 mm
16	1367 mm	1436 mm
17	1452 mm	1520 mm
18	1536 mm	1605 mm
19	1621 mm	1689 mm
20	1705 mm	1774 mm
21	1790 mm	1858 mm
22	1874 mm	1943 mm
23	1959 mm	2027 mm
24	2043 mm	2112 mm

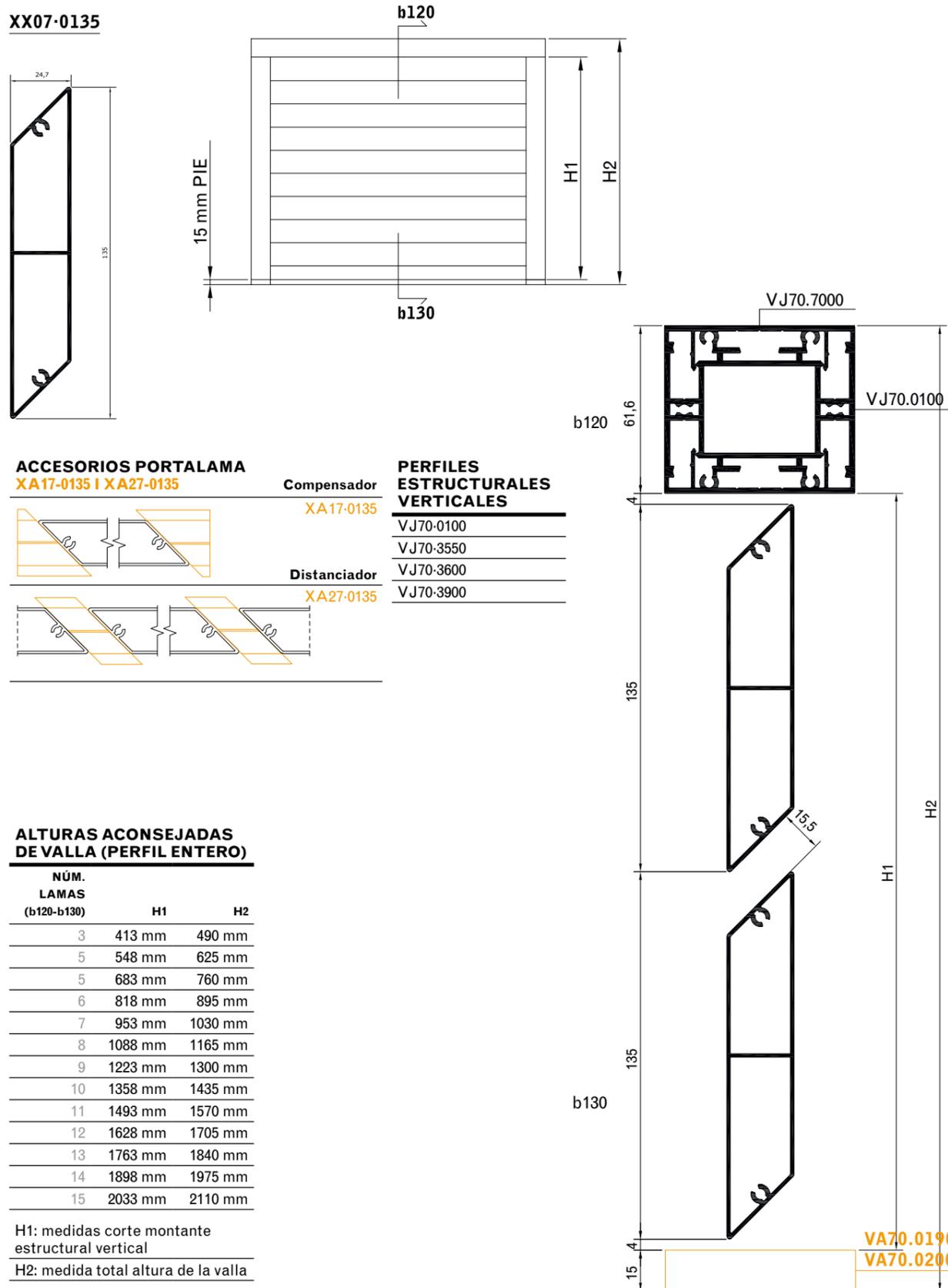
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0135

VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

XX07-0135

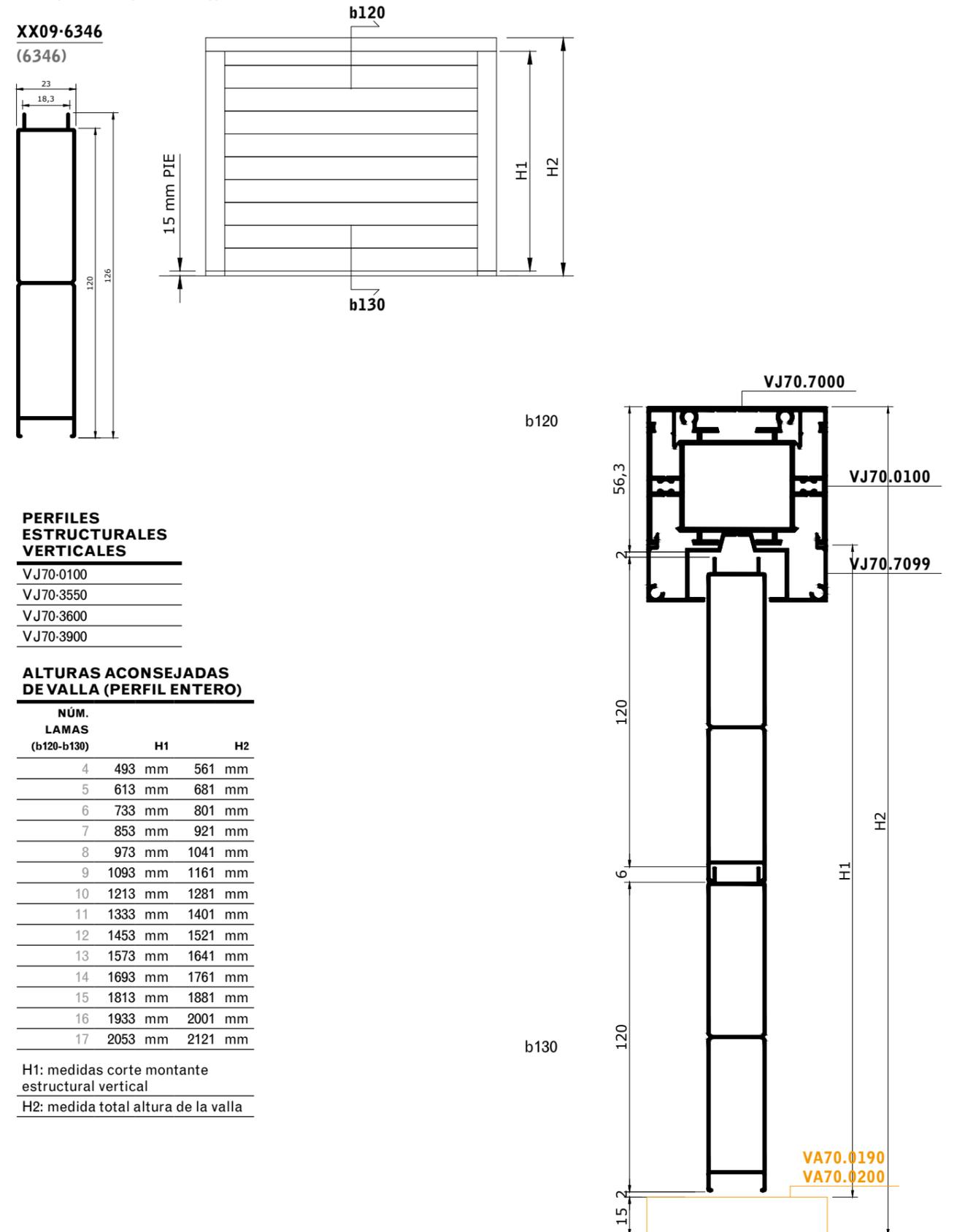


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346

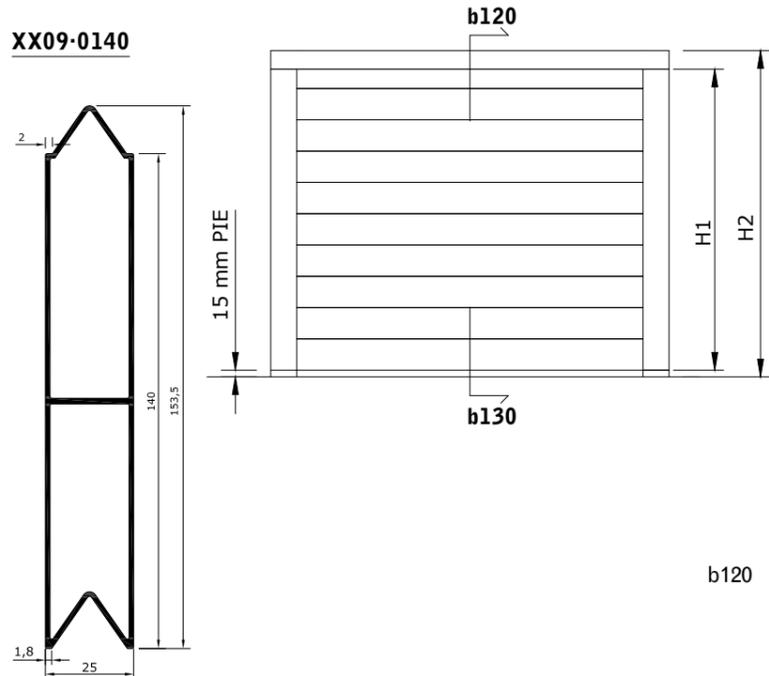
(6346)



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



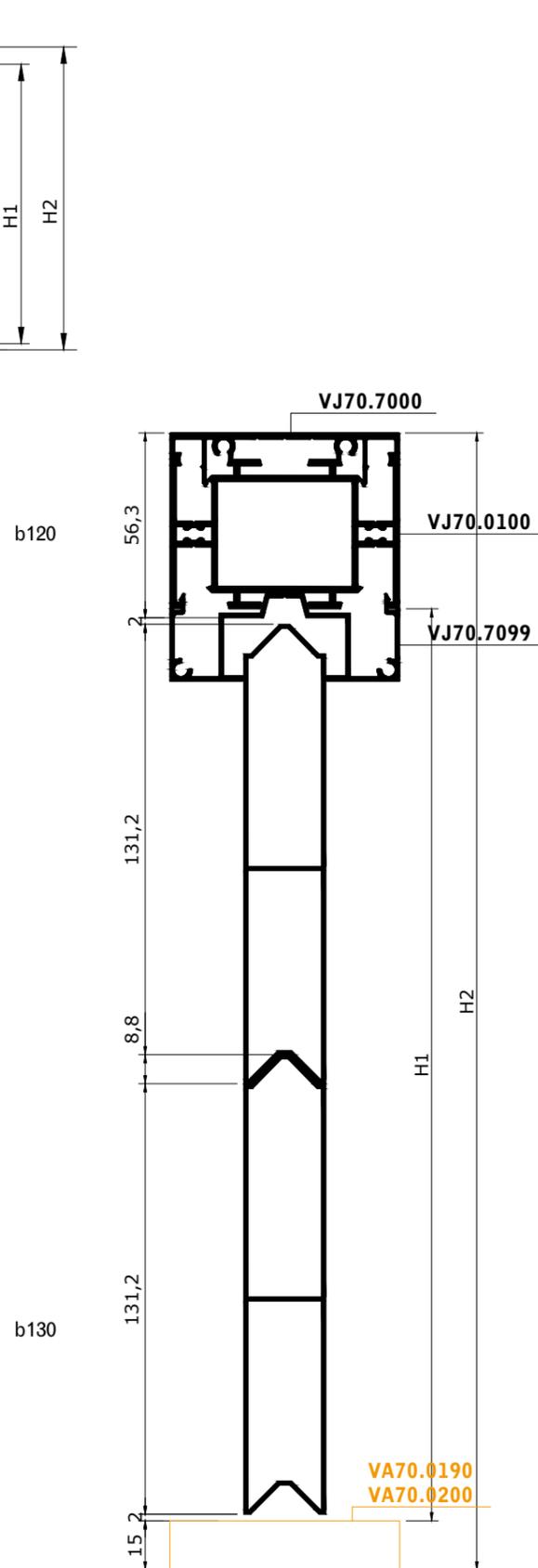
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	541 mm	609 mm
5	672 mm	741 mm
6	803 mm	872 mm
7	934 mm	1003 mm
8	1066 mm	1134 mm
9	1197 mm	1265 mm
10	1328 mm	1397 mm
11	1459 mm	1528 mm
12	1590 mm	1659 mm
13	1722 mm	1790 mm
14	1853 mm	1921 mm
15	1984 mm	2053 mm
16	2115 mm	2184 mm
17	2246 mm	2315 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

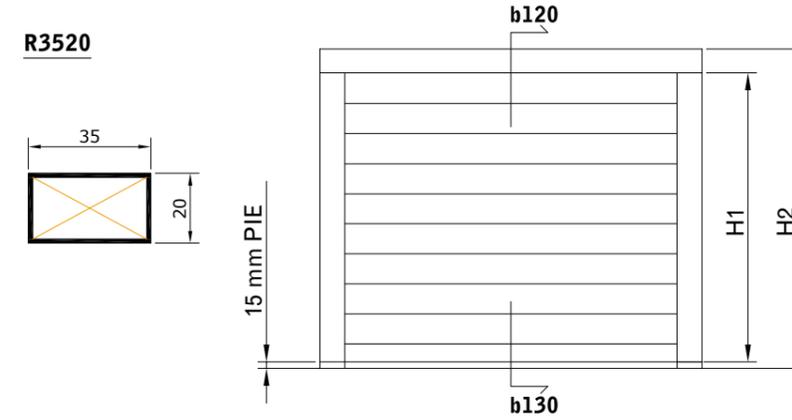


VA70.0190
VA70.0200

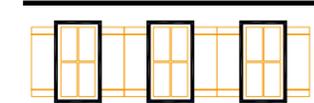
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL

VJ70(B2=VL20(R3520));0

R3520



ACCESORIO PORTALAMA XA2R-3520



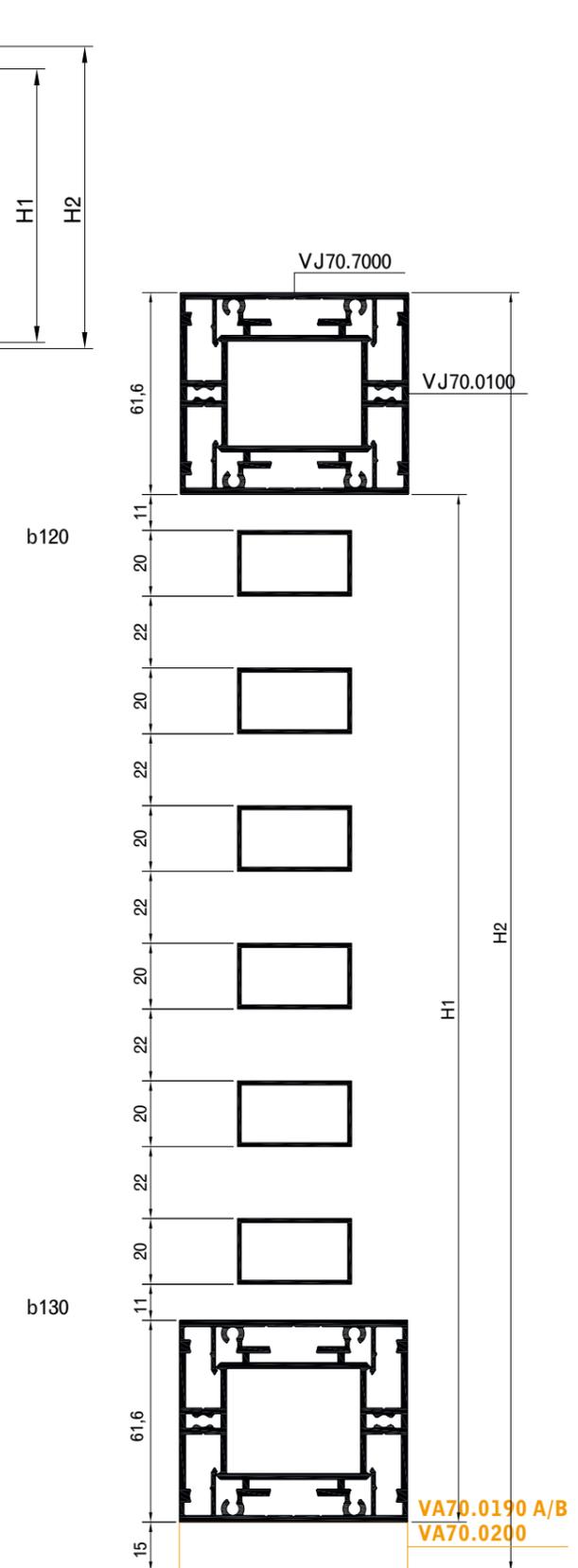
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
10	504 mm	581 mm	29	1302 mm	1379 mm
11	546 mm	623 mm	30	1344 mm	1421 mm
12	588 mm	665 mm	31	1386 mm	1463 mm
13	630 mm	707 mm	32	1428 mm	1505 mm
14	672 mm	749 mm	33	1470 mm	1547 mm
15	714 mm	791 mm	34	1512 mm	1589 mm
16	756 mm	833 mm	35	1554 mm	1631 mm
17	798 mm	875 mm	36	1596 mm	1673 mm
18	840 mm	917 mm	37	1638 mm	1715 mm
19	882 mm	959 mm	38	1680 mm	1757 mm
20	924 mm	1001 mm	39	1722 mm	1799 mm
21	966 mm	1043 mm	40	1764 mm	1841 mm
22	1008 mm	1085 mm	41	1806 mm	1883 mm
23	1050 mm	1127 mm	42	1848 mm	1925 mm
24	1092 mm	1169 mm	43	1890 mm	1967 mm
25	1134 mm	1211 mm	44	1932 mm	2009 mm
26	1176 mm	1253 mm	45	1974 mm	2051 mm
27	1218 mm	1295 mm	46	2016 mm	2093 mm
28	1260 mm	1337 mm	47	2058 mm	2135 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

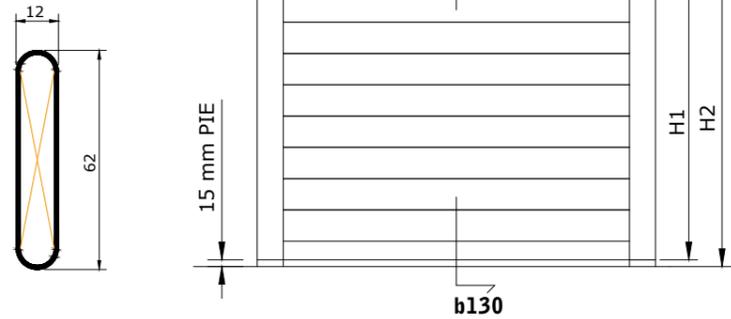


VA70.0190 A/B
VA70.0200

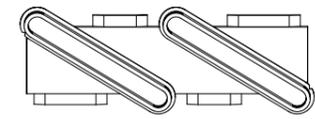
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=VL40(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



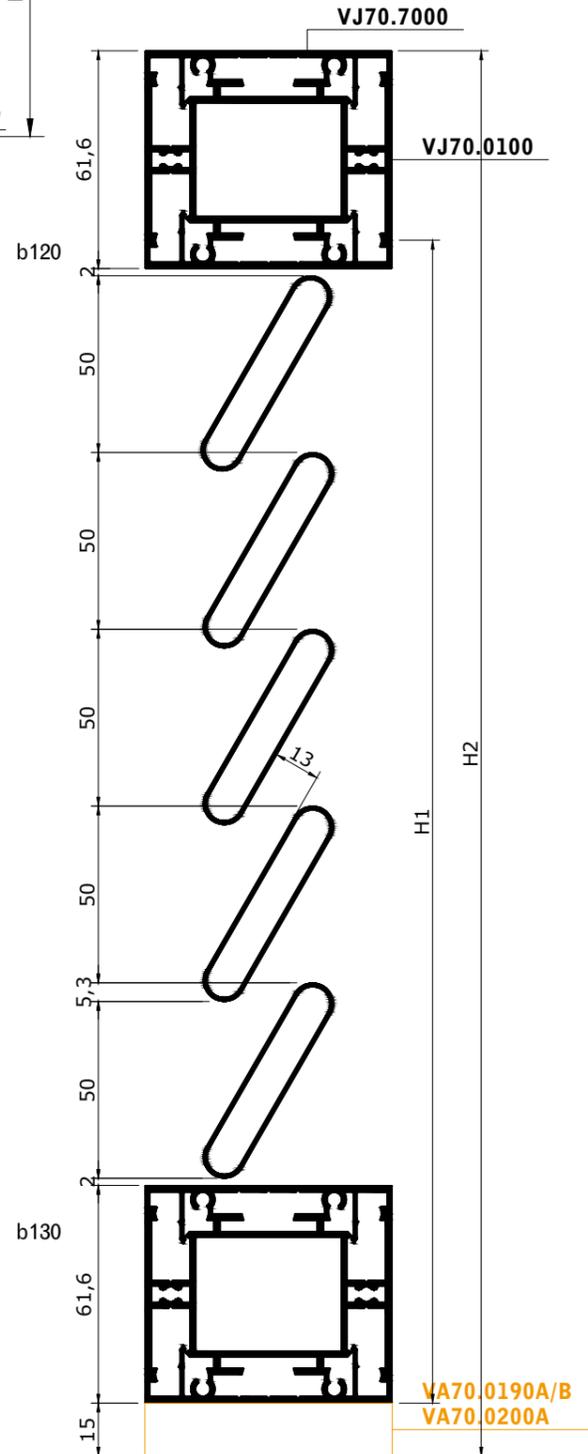
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	521 mm	589 mm	25	1313 mm	1381 mm
10	570 mm	639 mm	26	1362 mm	1431 mm
11	620 mm	688 mm	27	1412 mm	1480 mm
12	669 mm	738 mm	28	1461 mm	1530 mm
13	719 mm	787 mm	29	1511 mm	1579 mm
14	768 mm	837 mm	30	1560 mm	1629 mm
15	818 mm	886 mm	31	1610 mm	1678 mm
16	867 mm	936 mm	32	1659 mm	1728 mm
17	917 mm	985 mm	33	1709 mm	1777 mm
18	966 mm	1035 mm	34	1758 mm	1827 mm
19	1016 mm	1084 mm	35	1808 mm	1876 mm
20	1065 mm	1134 mm	36	1857 mm	1926 mm
21	1115 mm	1183 mm	37	1907 mm	1975 mm
22	1164 mm	1233 mm	38	1956 mm	2025 mm
23	1214 mm	1282 mm	39	2006 mm	2074 mm
24	1263 mm	1332 mm	40	2055 mm	2124 mm

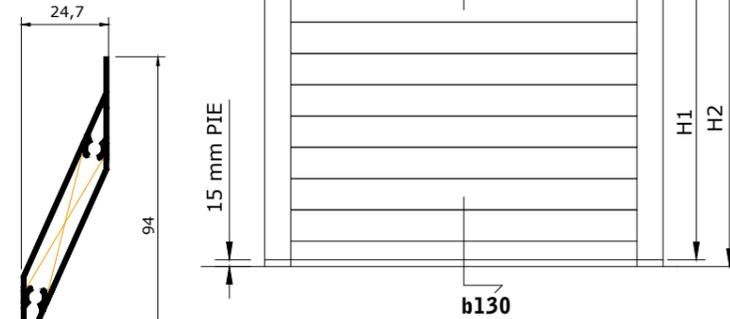
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



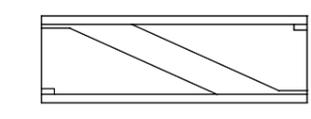
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL40(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



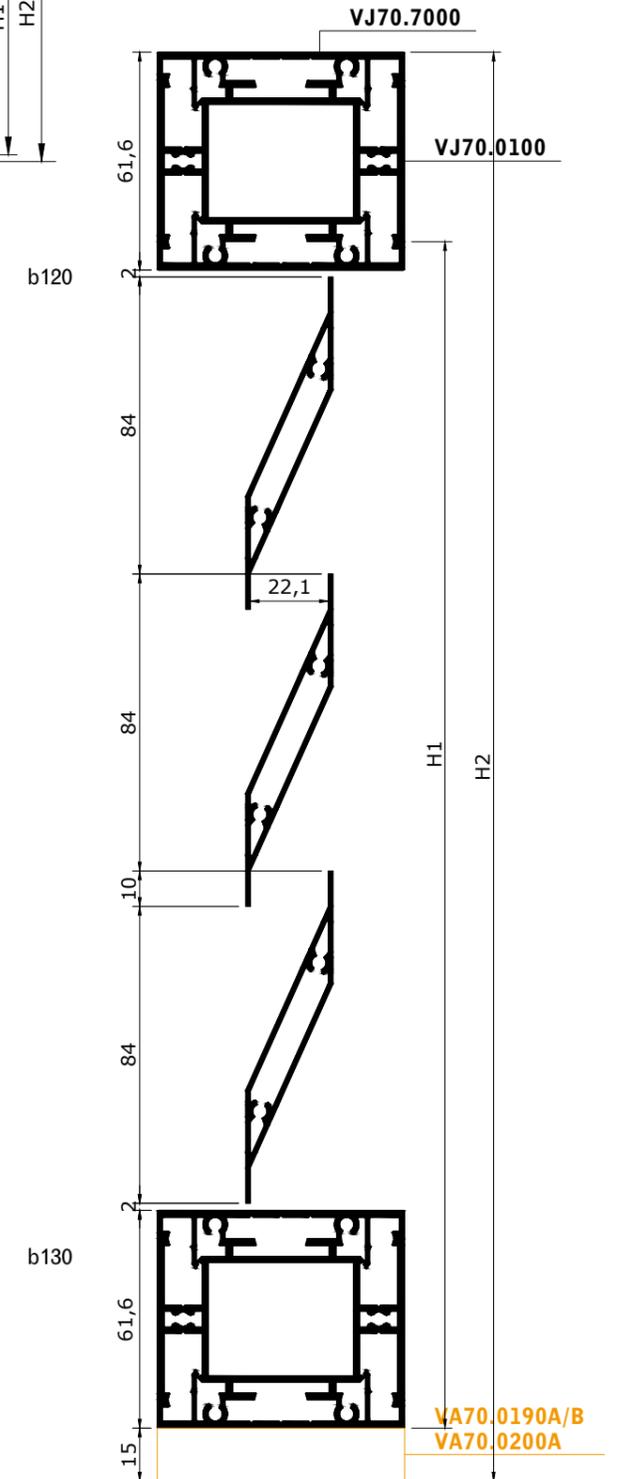
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	587 mm	655 mm
7	670 mm	739 mm
8	754 mm	823 mm
9	838 mm	906 mm
10	921 mm	990 mm
11	1005 mm	1074 mm
12	1089 mm	1157 mm
13	1172 mm	1241 mm
14	1256 mm	1325 mm
15	1340 mm	1408 mm
16	1423 mm	1492 mm
17	1507 mm	1576 mm
18	1591 mm	1659 mm
19	1674 mm	1743 mm
20	1758 mm	1827 mm
21	1842 mm	1910 mm
22	1925 mm	1994 mm
23	2009 mm	2078 mm
24	2093 mm	2161 mm

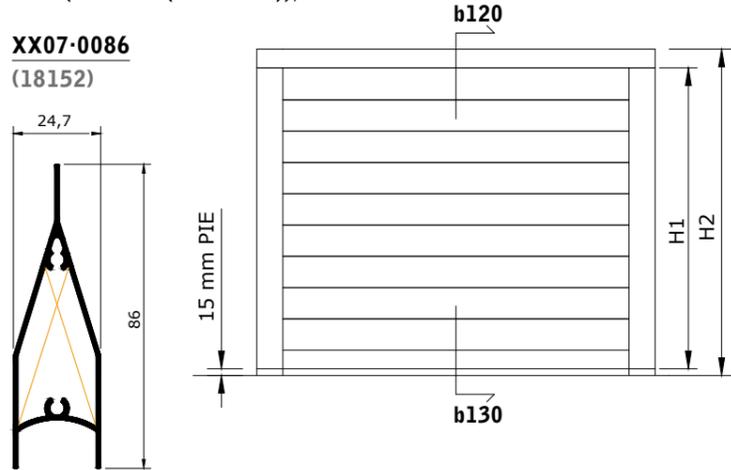
H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



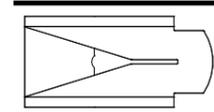
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



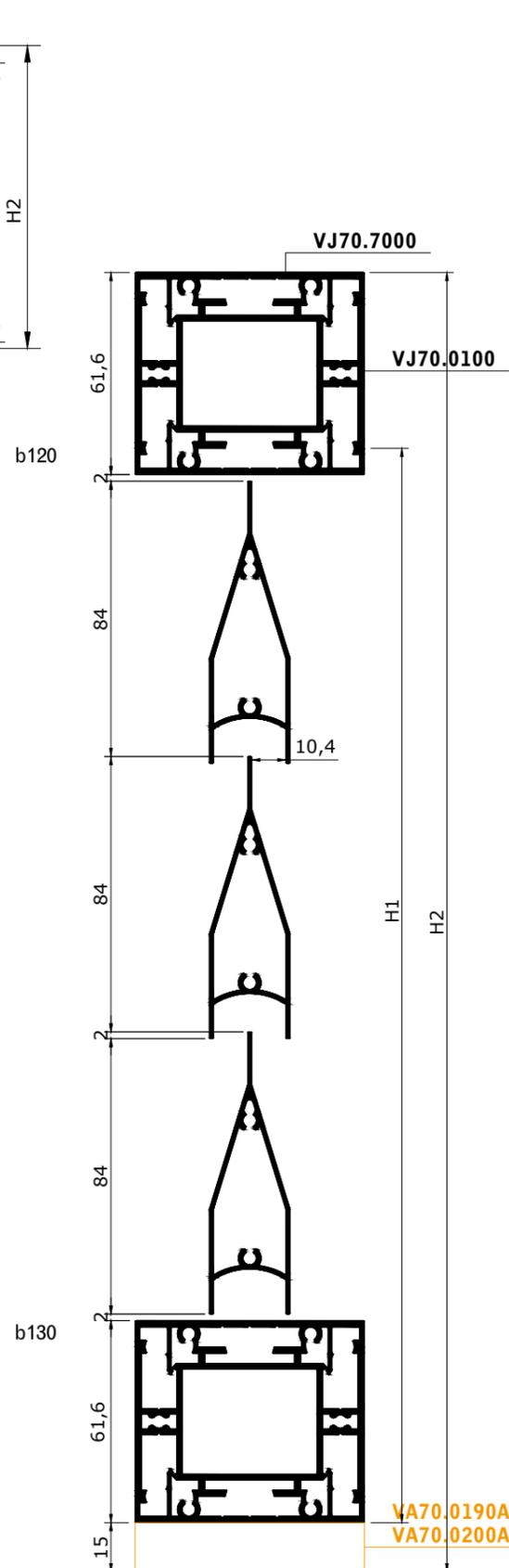
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	584 mm	652 mm
7	668 mm	737 mm
8	753 mm	821 mm
9	837 mm	906 mm
10	922 mm	990 mm
11	1006 mm	1075 mm
12	1091 mm	1159 mm
13	1175 mm	1244 mm
14	1260 mm	1328 mm
15	1344 mm	1413 mm
16	1429 mm	1497 mm
17	1513 mm	1582 mm
18	1598 mm	1666 mm
19	1682 mm	1751 mm
20	1767 mm	1835 mm
21	1851 mm	1920 mm
22	1936 mm	2004 mm
23	2020 mm	2089 mm
24	2105 mm	2173 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

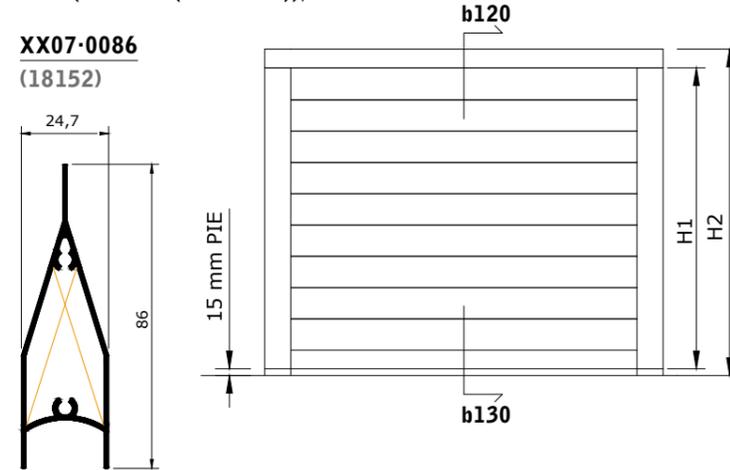


VA70.0190A/B
VA70.0200A

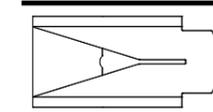
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



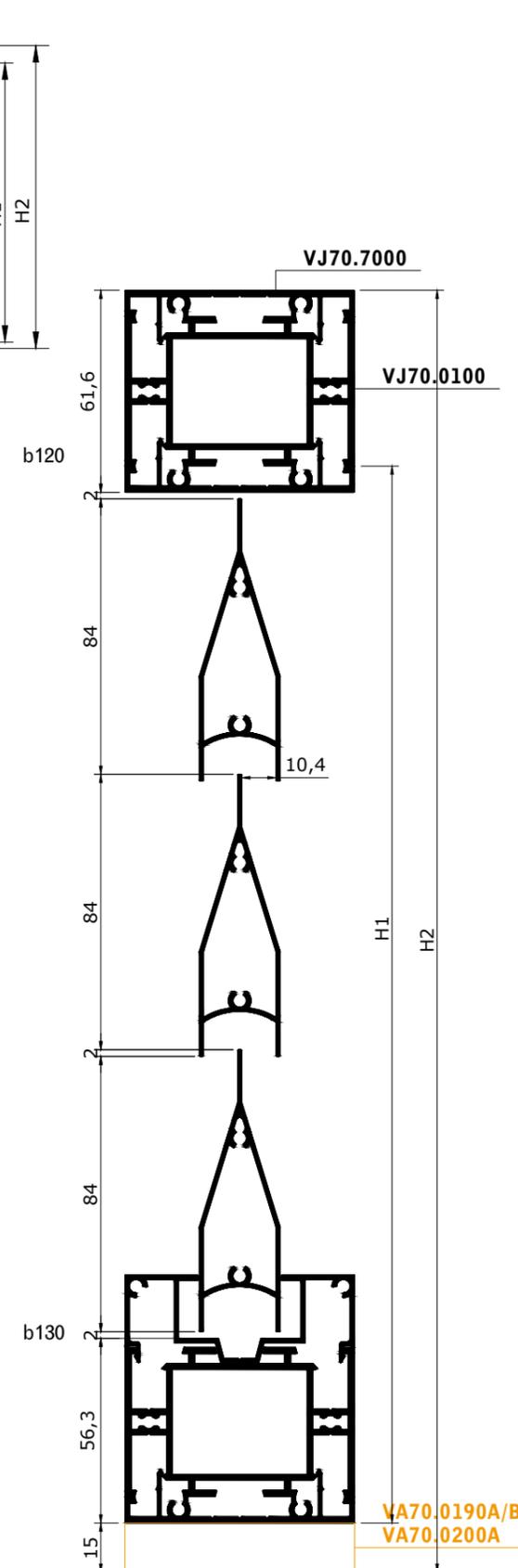
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	578 mm	647 mm
7	663 mm	731 mm
8	747 mm	816 mm
9	832 mm	900 mm
10	916 mm	985 mm
11	1001 mm	1069 mm
12	1085 mm	1154 mm
13	1170 mm	1238 mm
14	1254 mm	1323 mm
15	1339 mm	1407 mm
16	1423 mm	1492 mm
17	1508 mm	1576 mm
18	1592 mm	1661 mm
19	1677 mm	1745 mm
20	1761 mm	1830 mm
21	1846 mm	1914 mm
22	1930 mm	1999 mm
23	2015 mm	2083 mm
24	2099 mm	2168 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

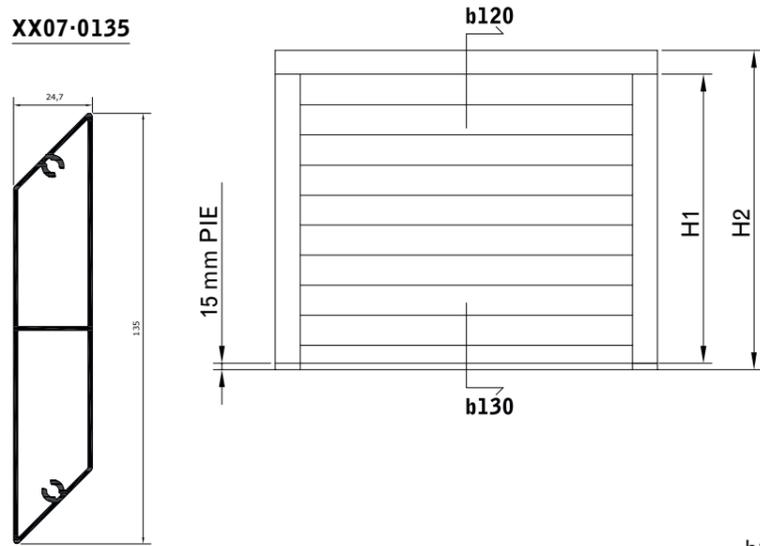


VA70.0190A/B
VA70.0200A

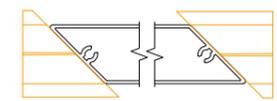
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0135

VJ70(B2=VL20(XX07-0135));0

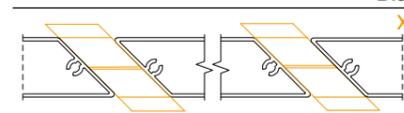
XX07-0135



ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



Compensador
XA17-0135



Distanciator
XA27-0135

PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

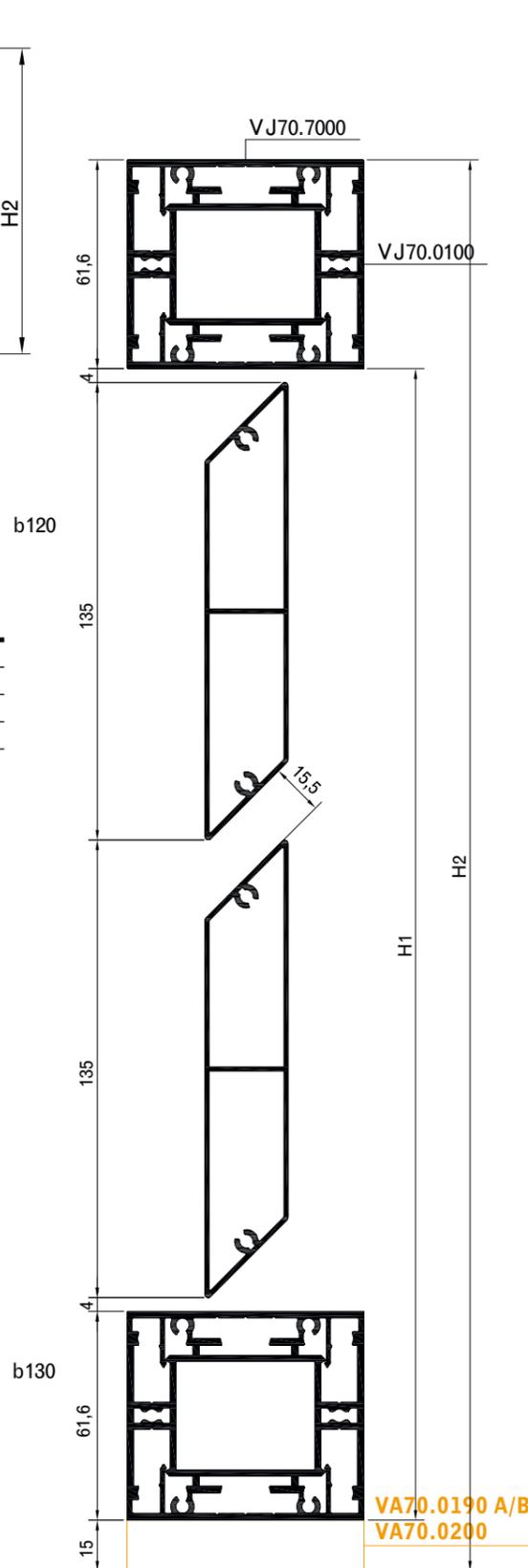
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	475 mm	552 mm
5	610 mm	687 mm
5	745 mm	822 mm
6	880 mm	957 mm
7	1015 mm	1092 mm
8	1150 mm	1227 mm
9	1285 mm	1362 mm
10	1420 mm	1497 mm
11	1555 mm	1632 mm
12	1690 mm	1767 mm
13	1825 mm	1902 mm
14	1960 mm	2037 mm
15	2095 mm	2172 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

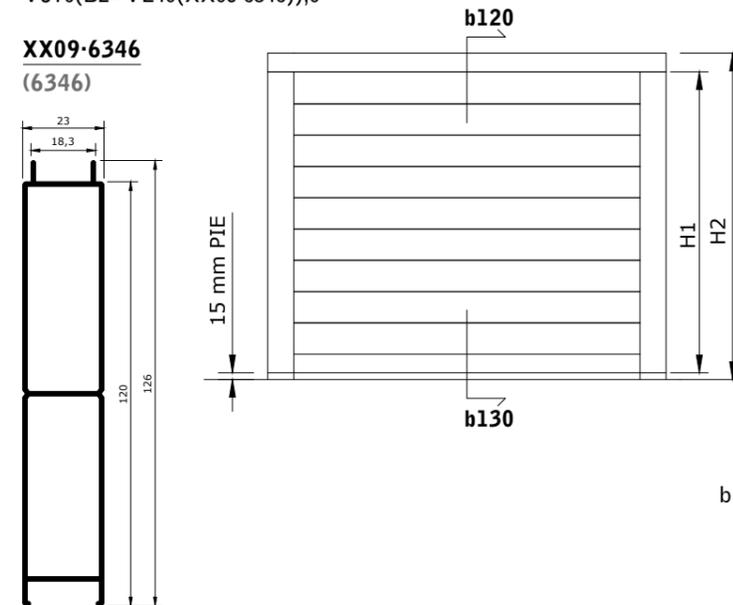


VA70.0190 A/B
VA70.0200

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL40(XX09-6346));0

XX09-6346 (6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

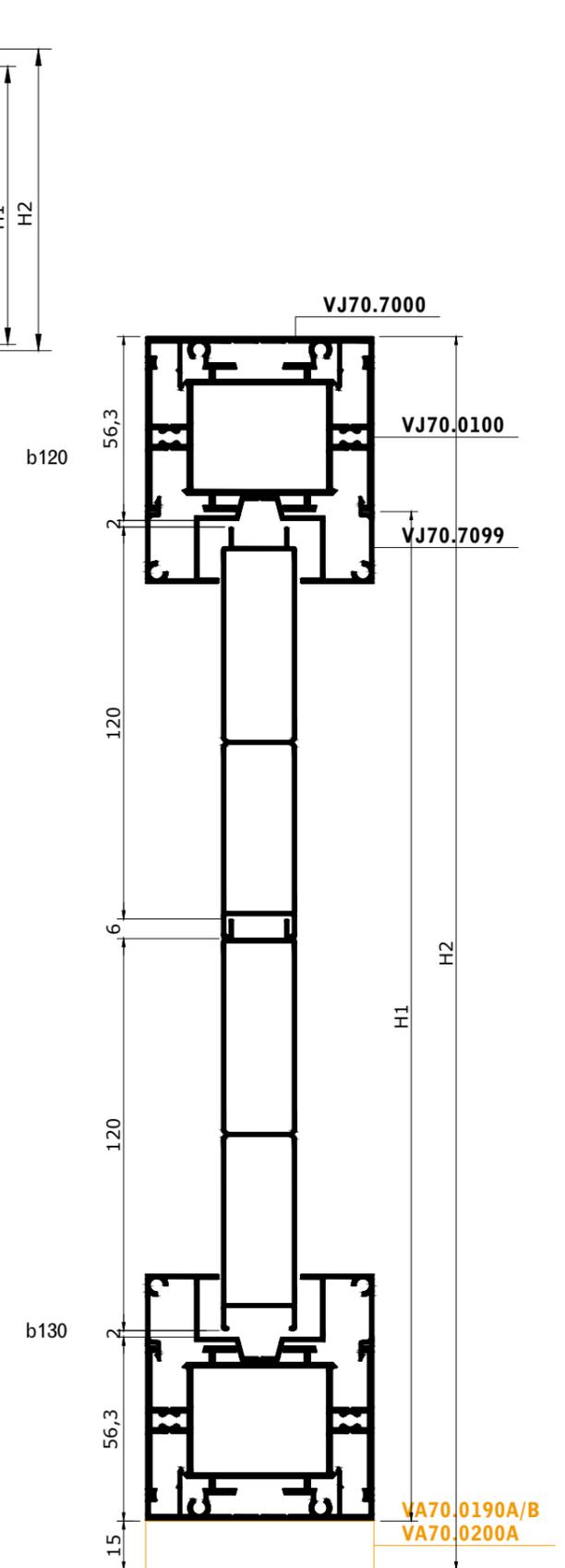
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	549 mm	618 mm
5	669 mm	738 mm
6	789 mm	858 mm
7	909 mm	978 mm
8	1029 mm	1098 mm
9	1149 mm	1218 mm
10	1269 mm	1338 mm
11	1389 mm	1458 mm
12	1509 mm	1578 mm
13	1629 mm	1698 mm
14	1749 mm	1818 mm
15	1869 mm	1938 mm
16	1989 mm	2058 mm
17	2109 mm	2178 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



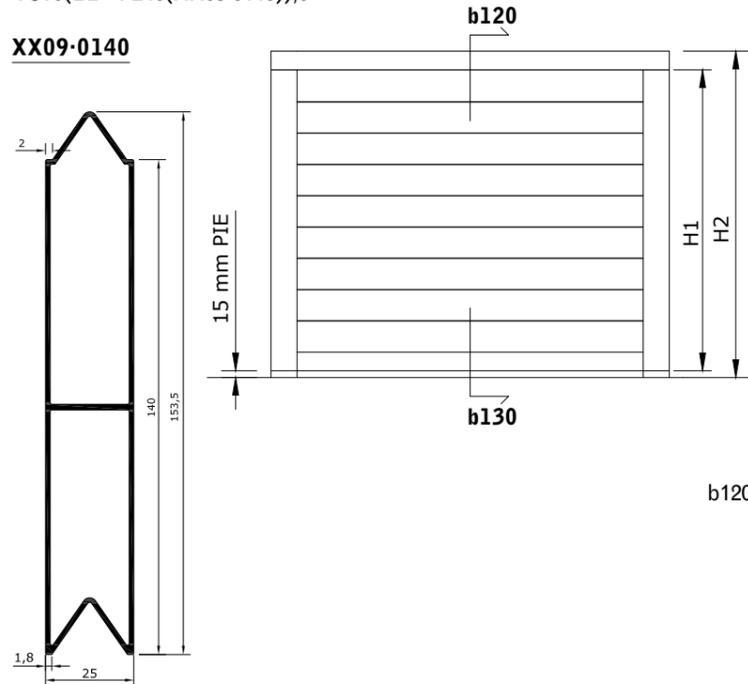
VA70.0190A/B
VA70.0200A



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL40(XX09-0140));0

XX09-0140



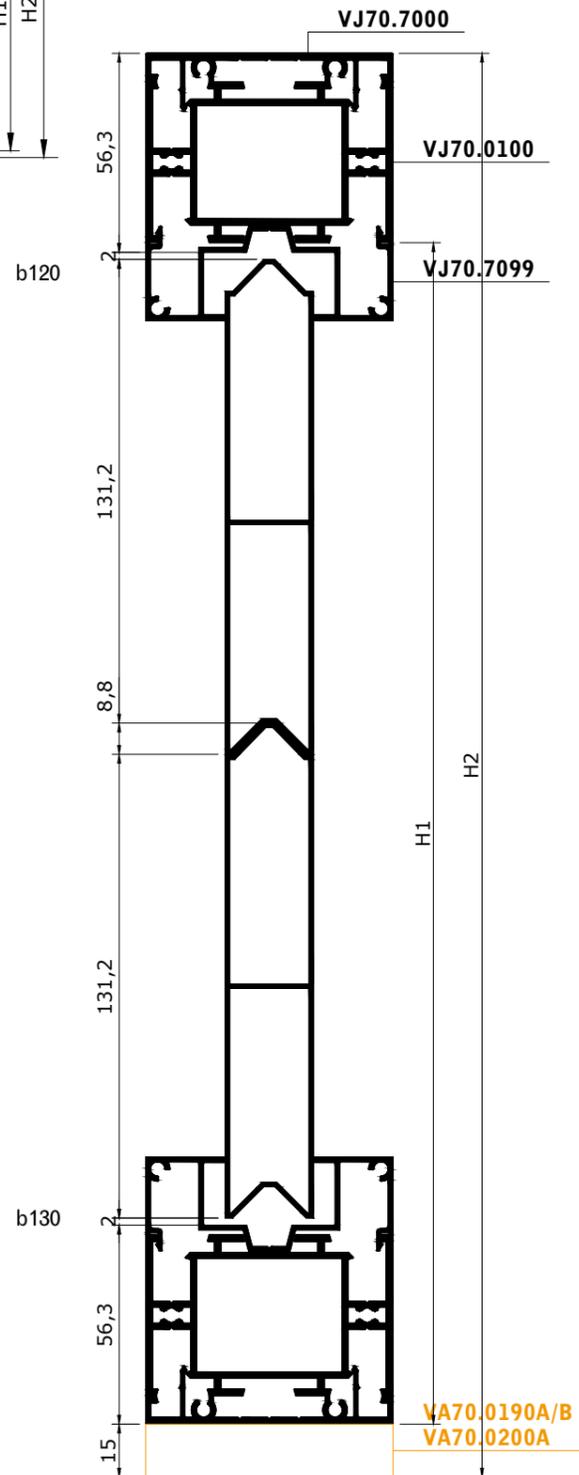
PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

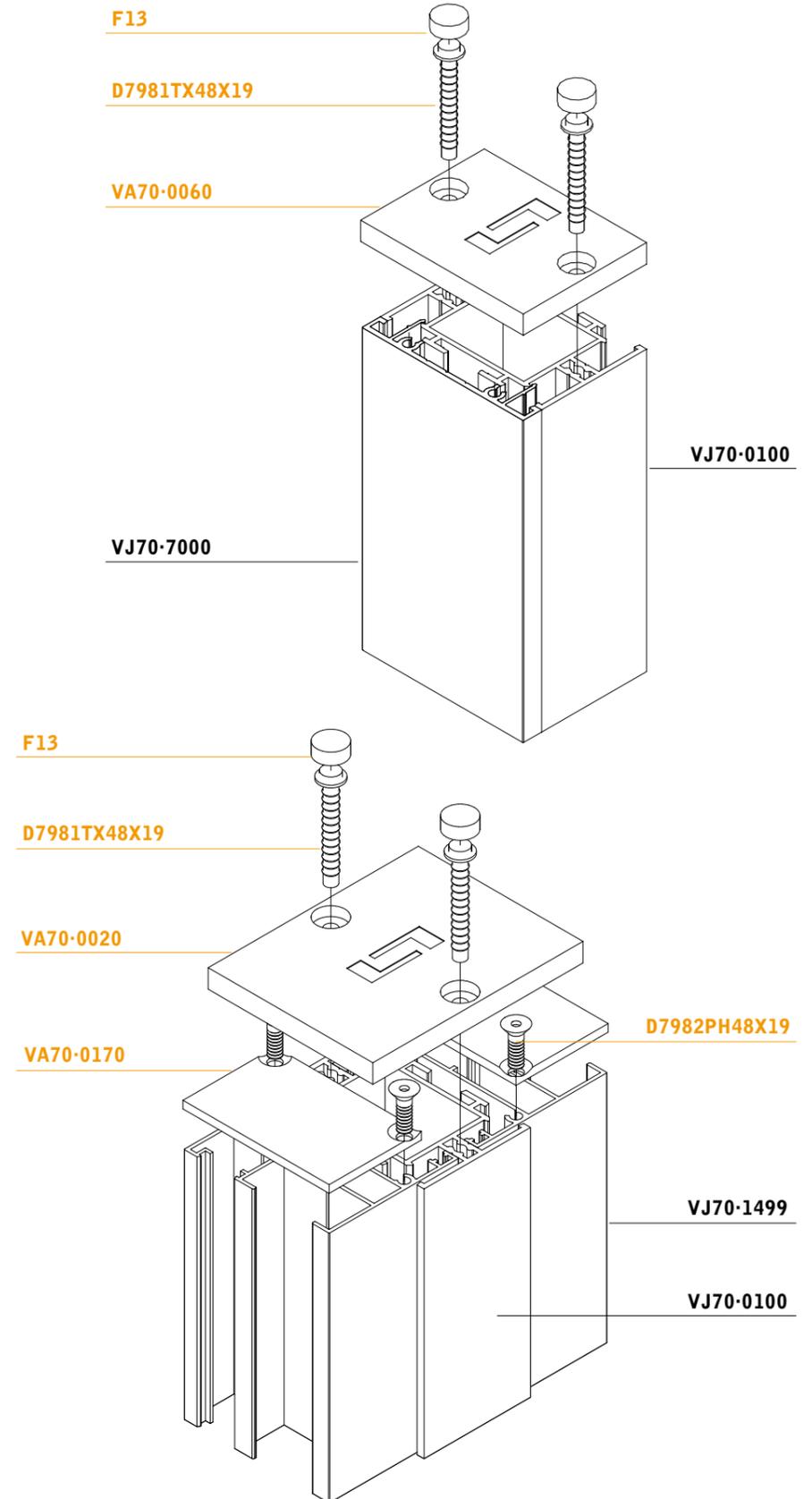
ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	597 mm	666 mm
5	728 mm	797 mm
6	859 mm	928 mm
7	991 mm	1059 mm
8	1122 mm	1190 mm
9	1253 mm	1322 mm
10	1384 mm	1453 mm
11	1515 mm	1584 mm
12	1647 mm	1715 mm
13	1778 mm	1846 mm
14	1909 mm	1978 mm
15	2040 mm	2109 mm
16	2171 mm	2240 mm
17	2303 mm	2371 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



ESQUEMA COLOCACIÓN TAPAS SUPERIORES



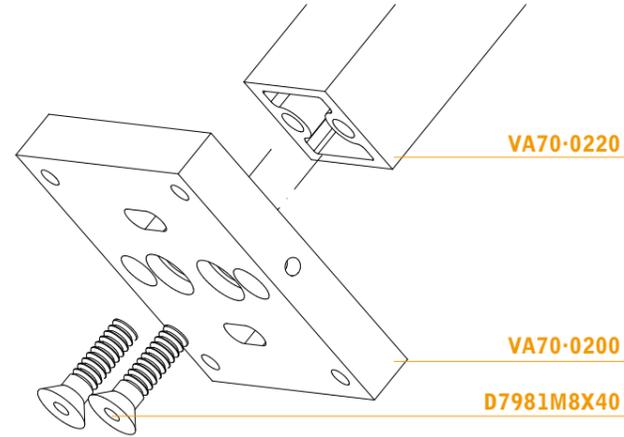


MONTAJE DE LOS PIES VA70-0190/A Y VA70-0200/A

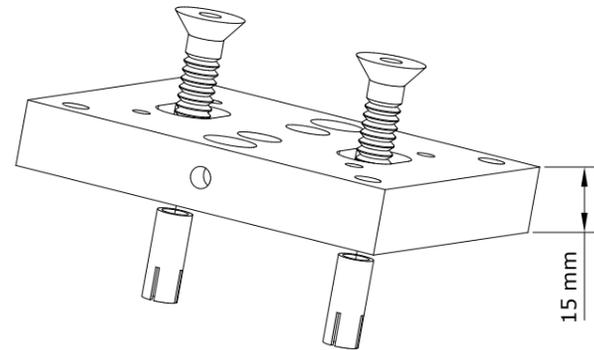
ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN

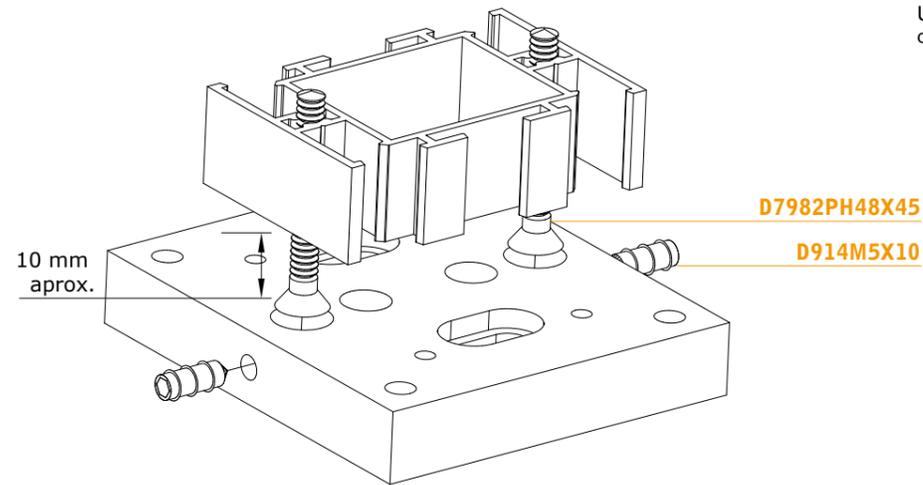
Unir en el pie VA70-0200 con el manguito VA70-0220.



Anclar el pie VA70-0200 en el suelo.



Unir el pie VA70-0200 con el perfil VJ70-0100.

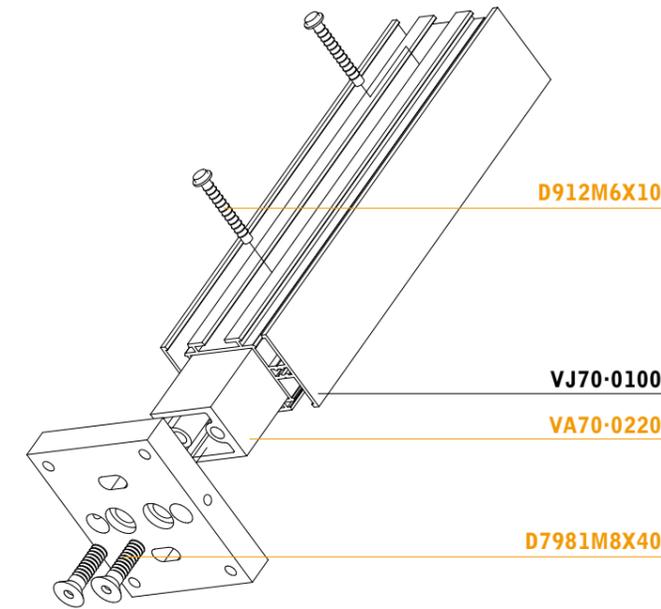


MONTAJE DE LOS PIES VA70-0190/A Y VA70-0200/A

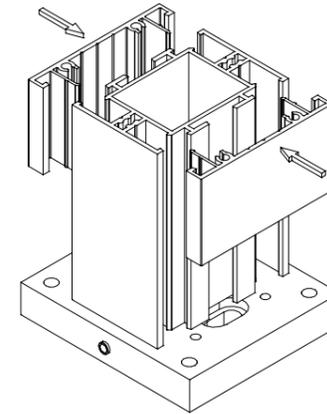
ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN

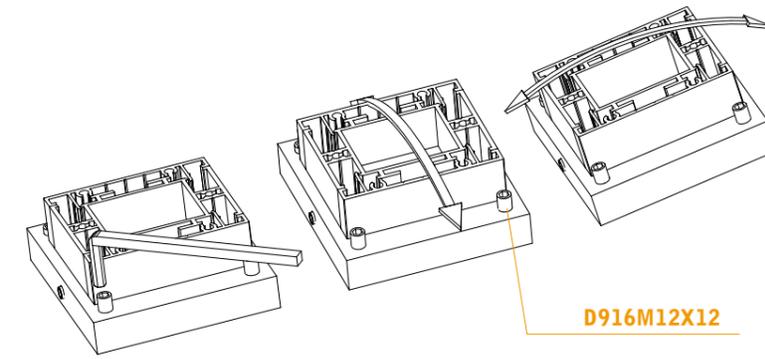
Unir el perfil VJ70-0100 con el pie VA70-0200 y el manguito VA70-0220.



Clipar el perfil VJ70-7000 con el VJ70-0100.

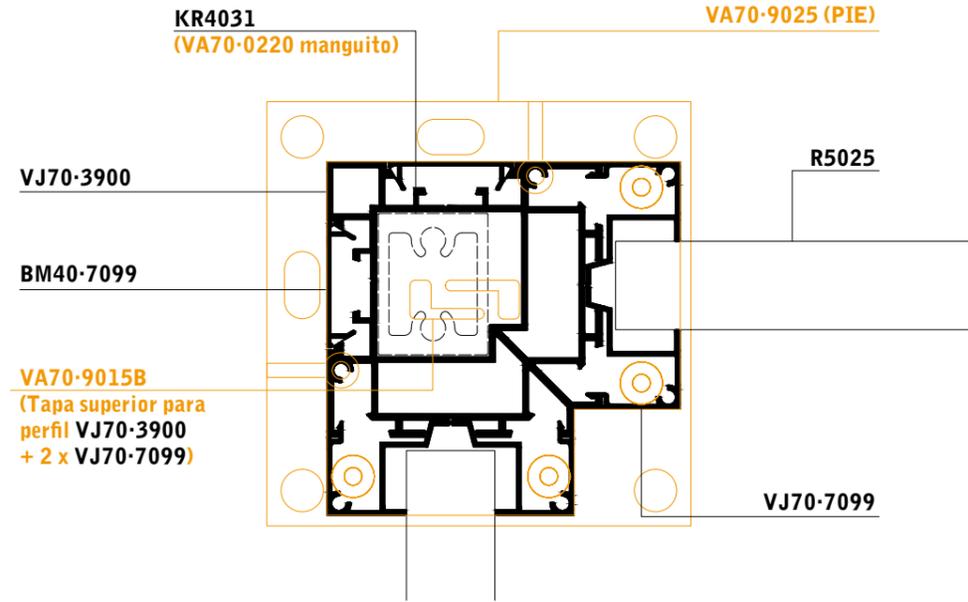


Ajustar la inclinación del conjunto mediante los tornillos allen de los vértices.

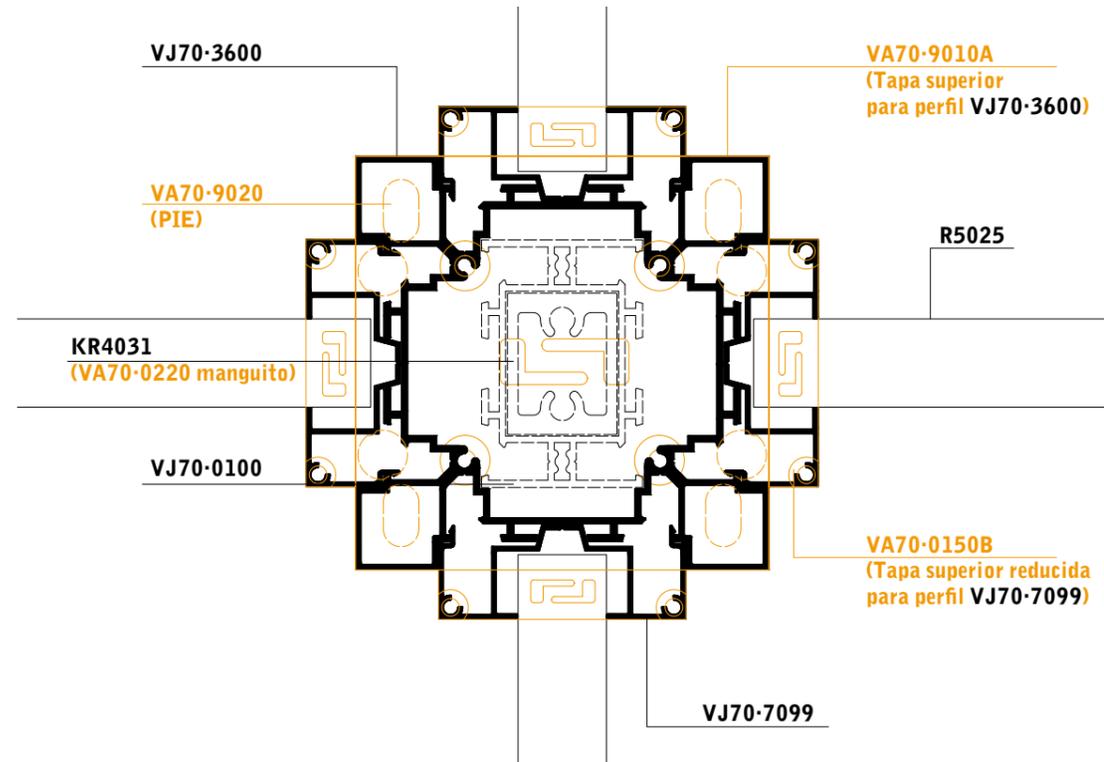




SOLUCIÓN ESQUINA CON VJ70-3900



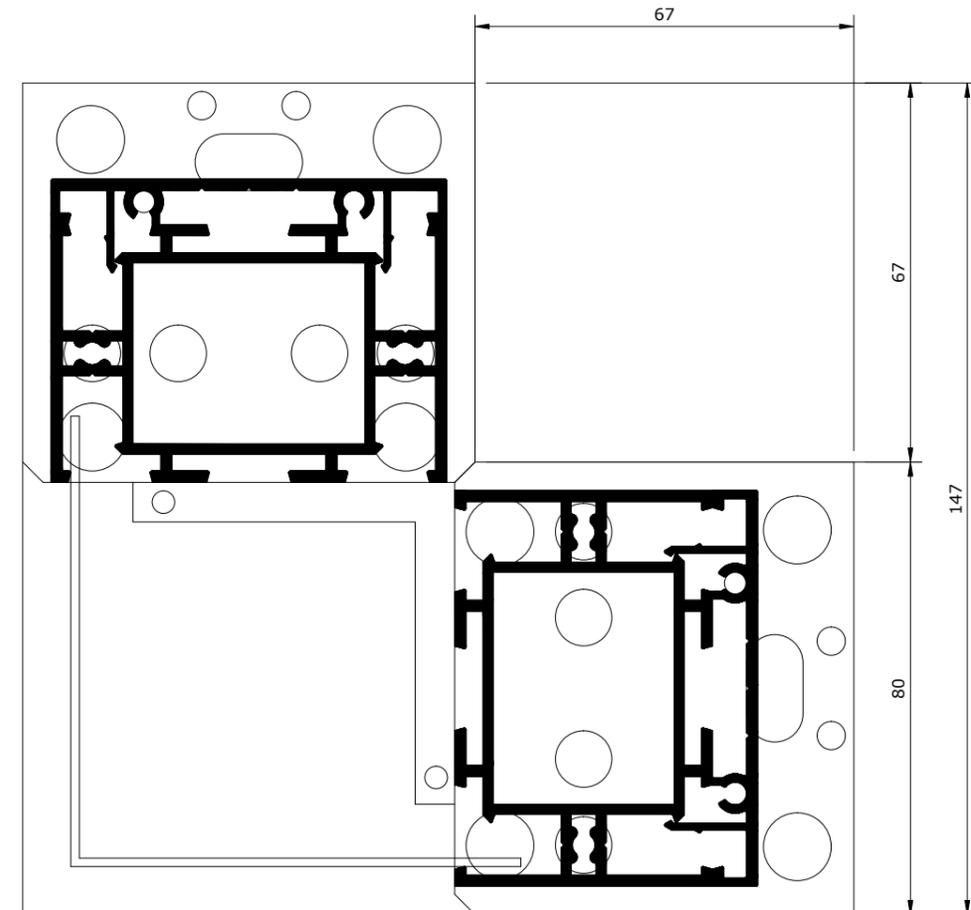
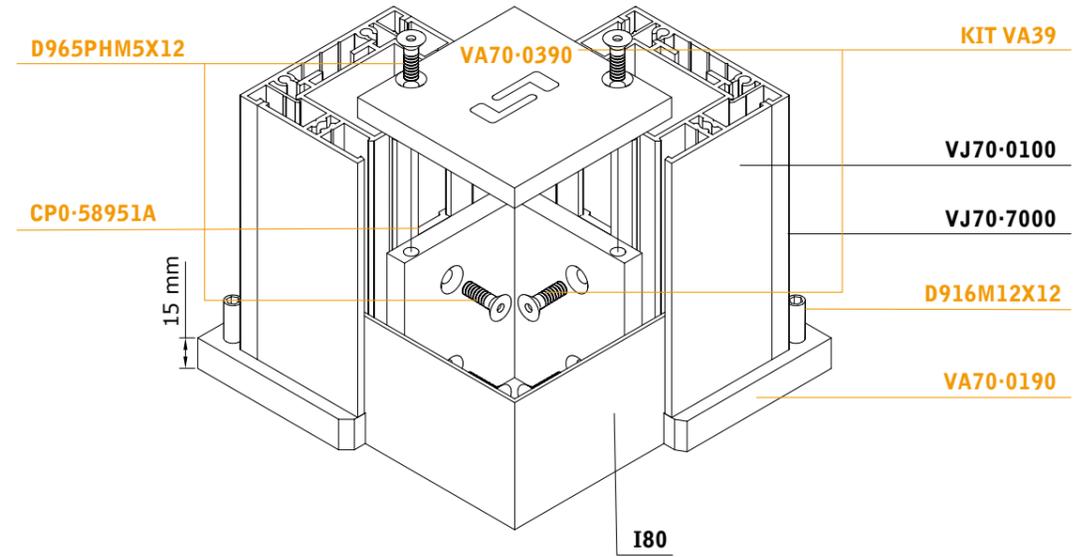
SOLUCIÓN CUATRO SALIDAS CON VJ70-3600



E: 1/2

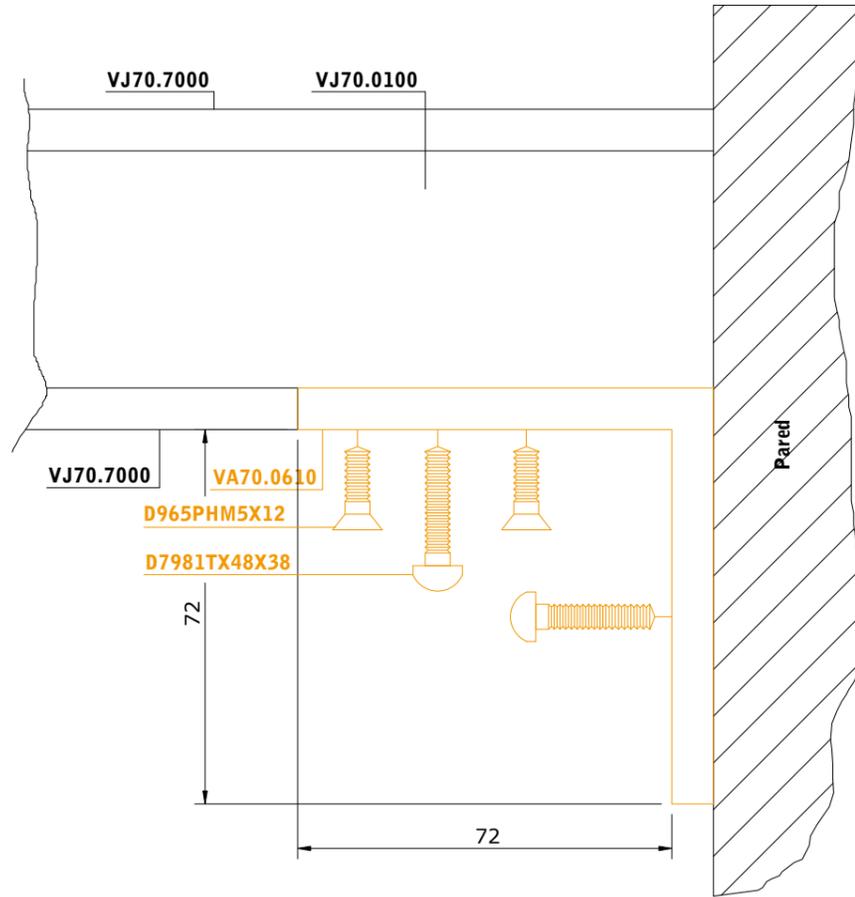
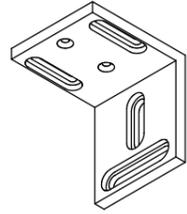


SOLUCIÓN ESQUINA CON VA70-0390T

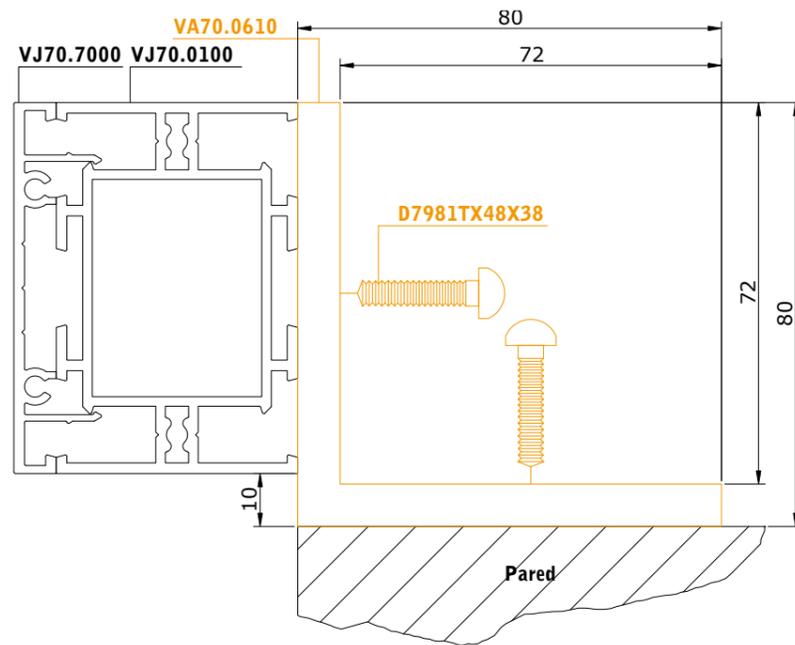
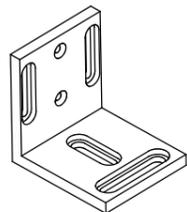




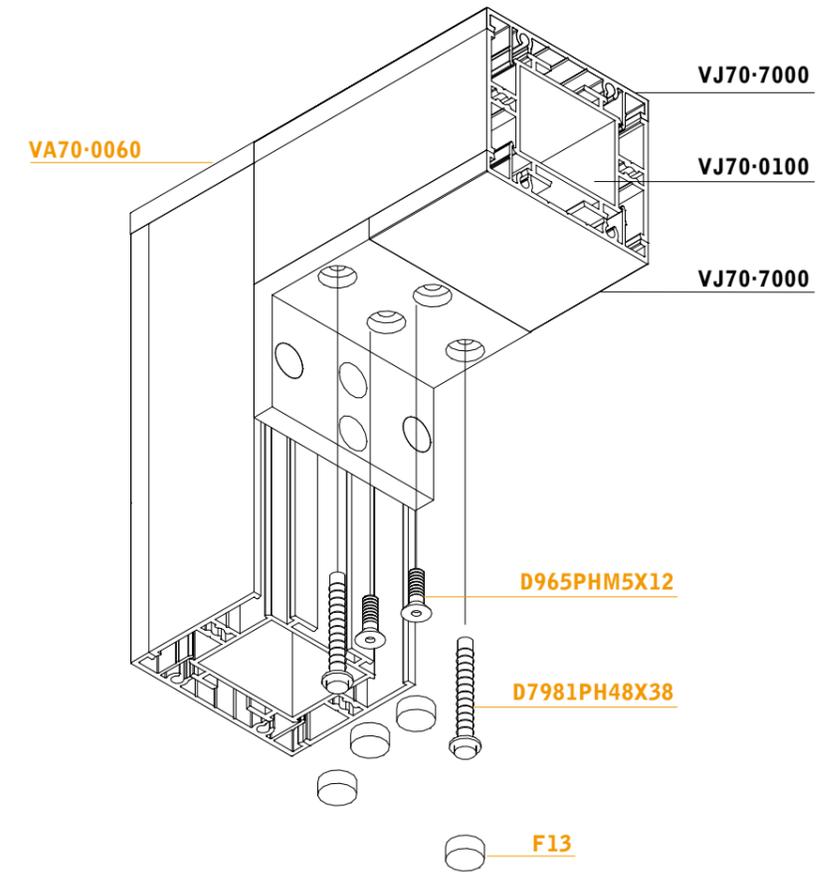
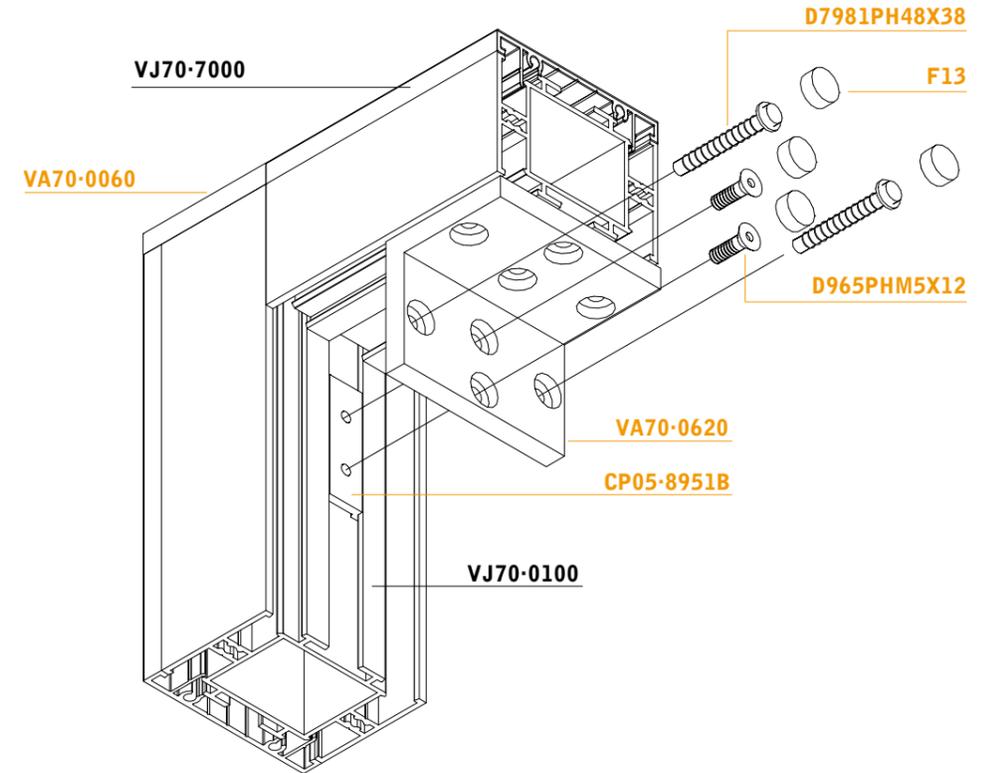
ANCLAJE AL FORJADO INFERIOR VA70-0610



LATERAL VA70-0610

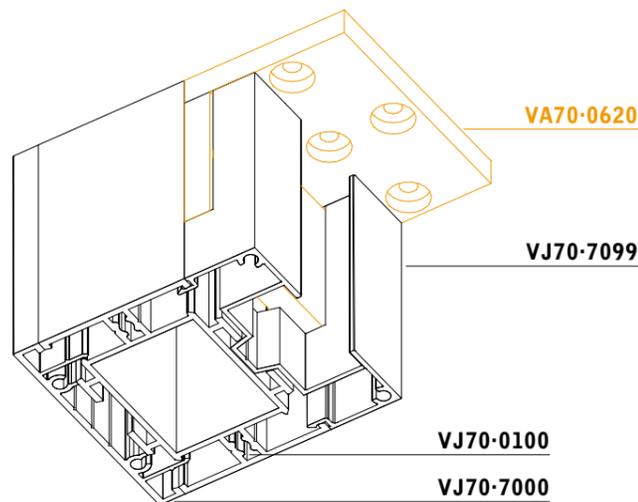
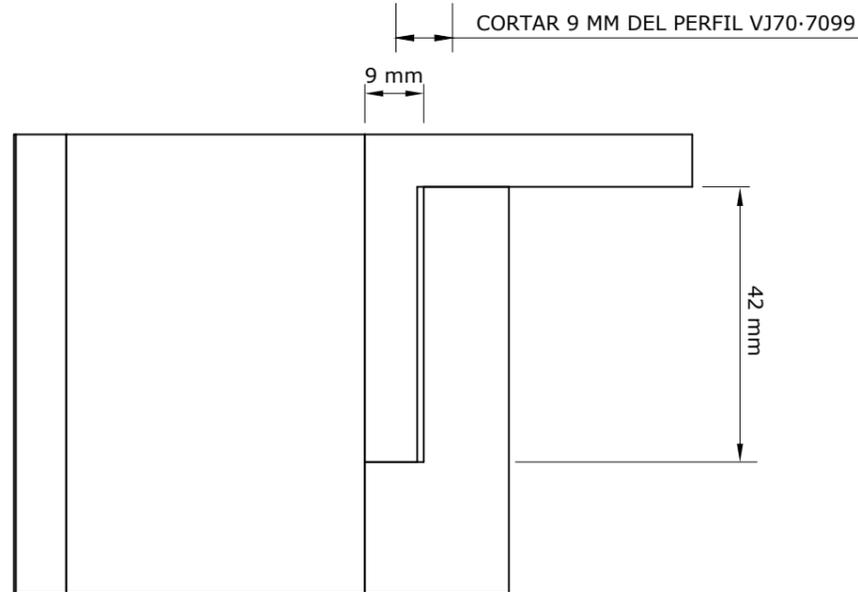
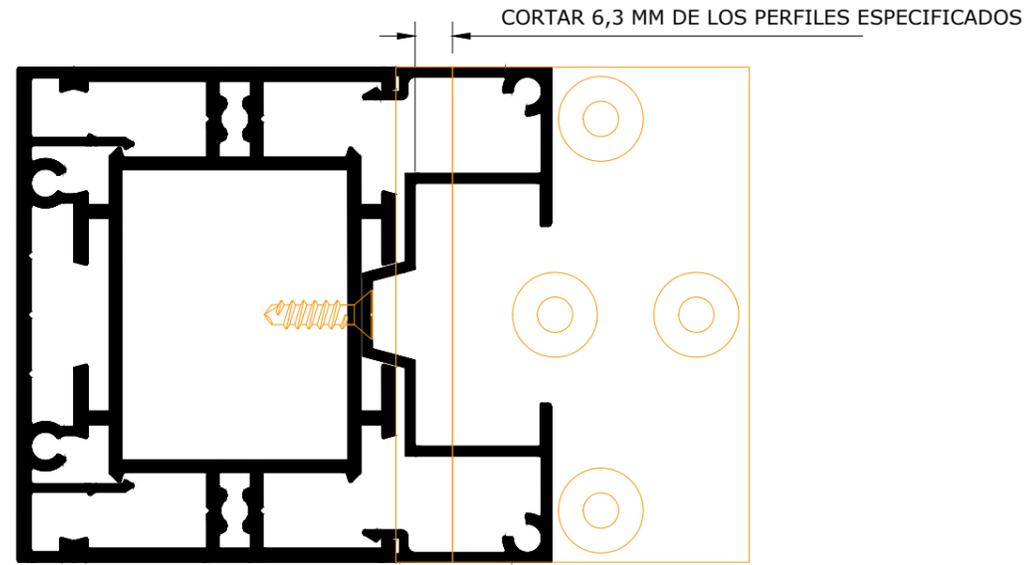


UNIÓN PERFILES ESTRUCTURALES MEDIANTE ESCUADRA VA70-0620





UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON EL PERFIL PORTA LAMAS VJ70-7099 MECANIZADO



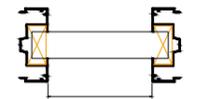
UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON PERFIL PORTALAMAS, LAMASY TUBOS SHADOW SUN

TUBOS, LAMASY ACCESORIOS CON MECANIZACIÓN

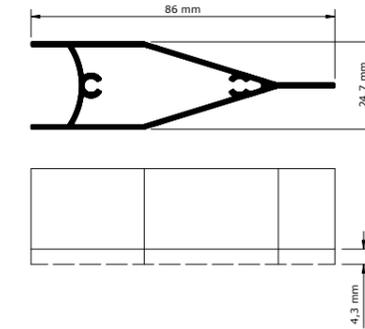
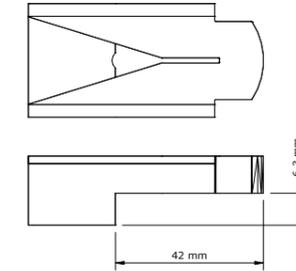
L=MEDIDA LUZ

XA27-0086
(1942)

XX07-0086
(18152)



Sin mecanizar L+32,6 mm

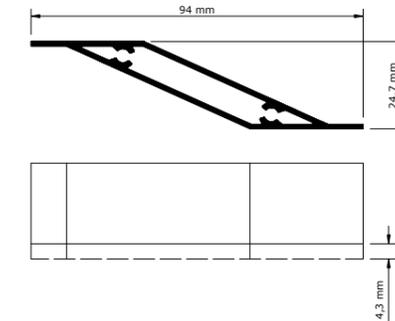
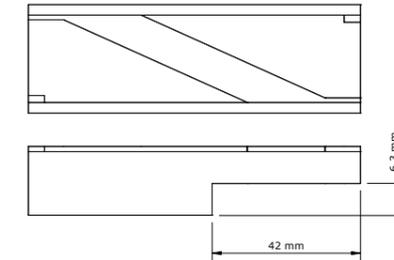


Mecanizado L+24 mm

XA27-0094
(1943)

XX07-0094
(74165)

Sin mecanizar L+32,6 mm

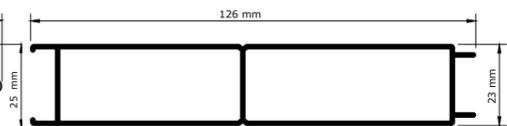
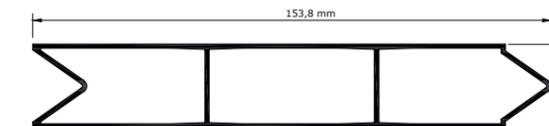


Mecanizado L+24 mm

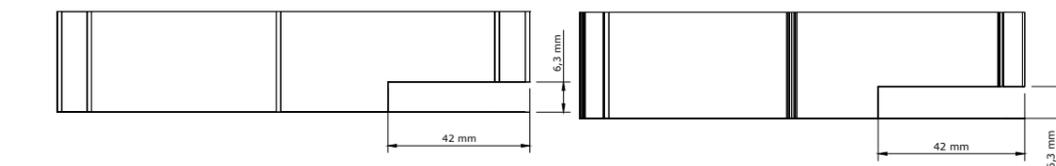
XX09-0140

XX09-6346
(6346)

Sin mecanizar
L+35,6 mm



Trozo mecanizado
L+24 mm



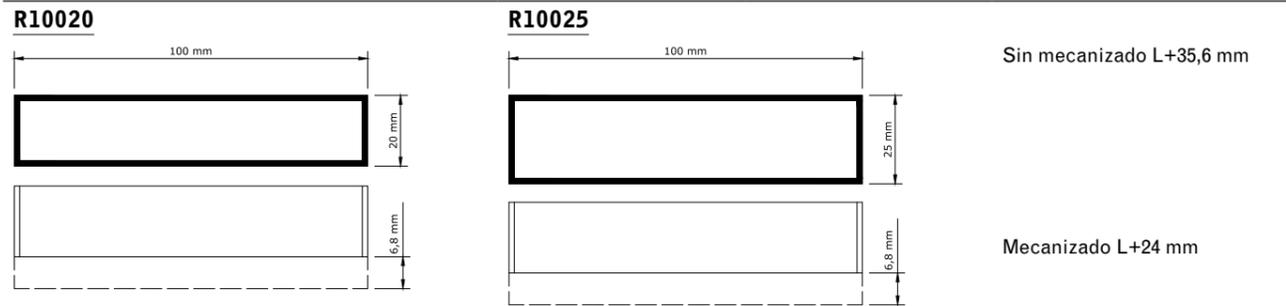
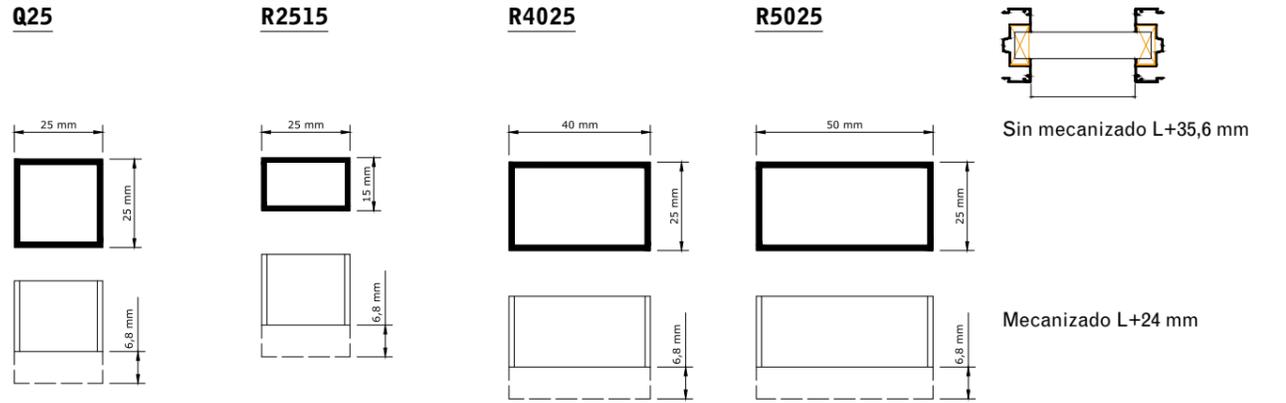
Nota: en el corte de lamasy tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON PERFIL PORTALAMAS, LAMAS Y TUBOS SHADOW SUN

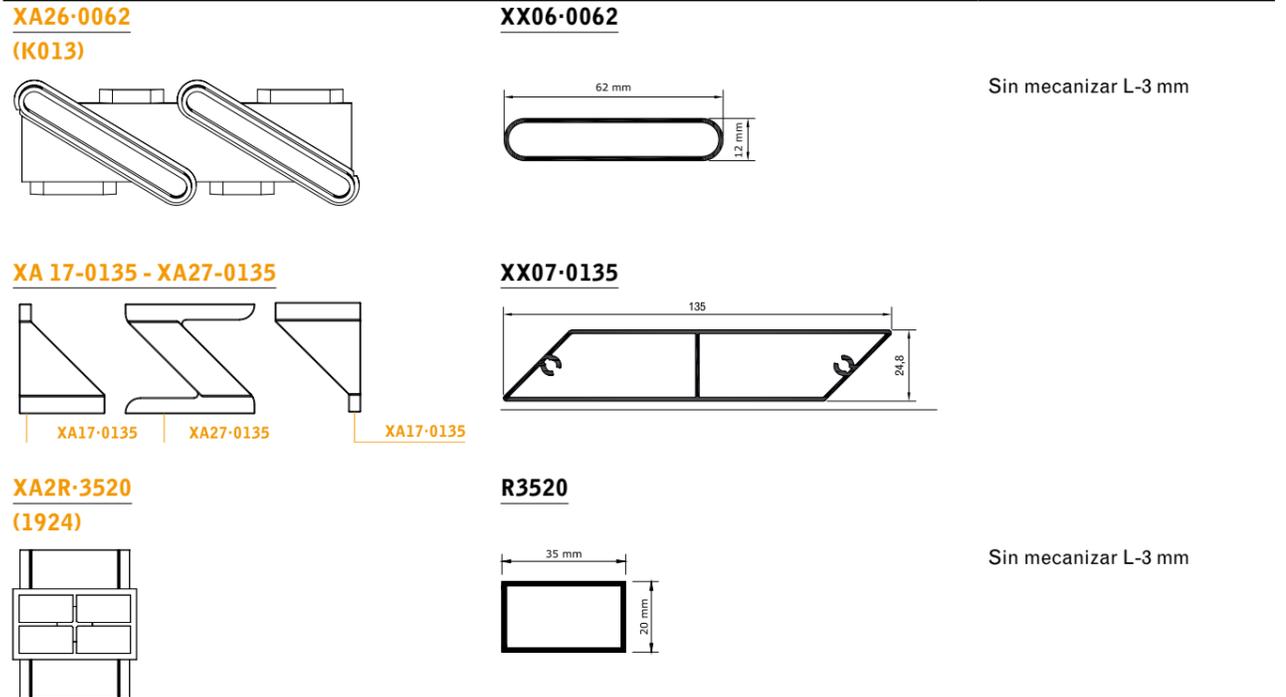
TUBOS, LAMAS Y ACCESORIOS CON MECANIZACIÓN

L=MEDIDA LUZ



TUBOS, LAMAS Y ACCESORIOS SIN MECANIZACIÓN

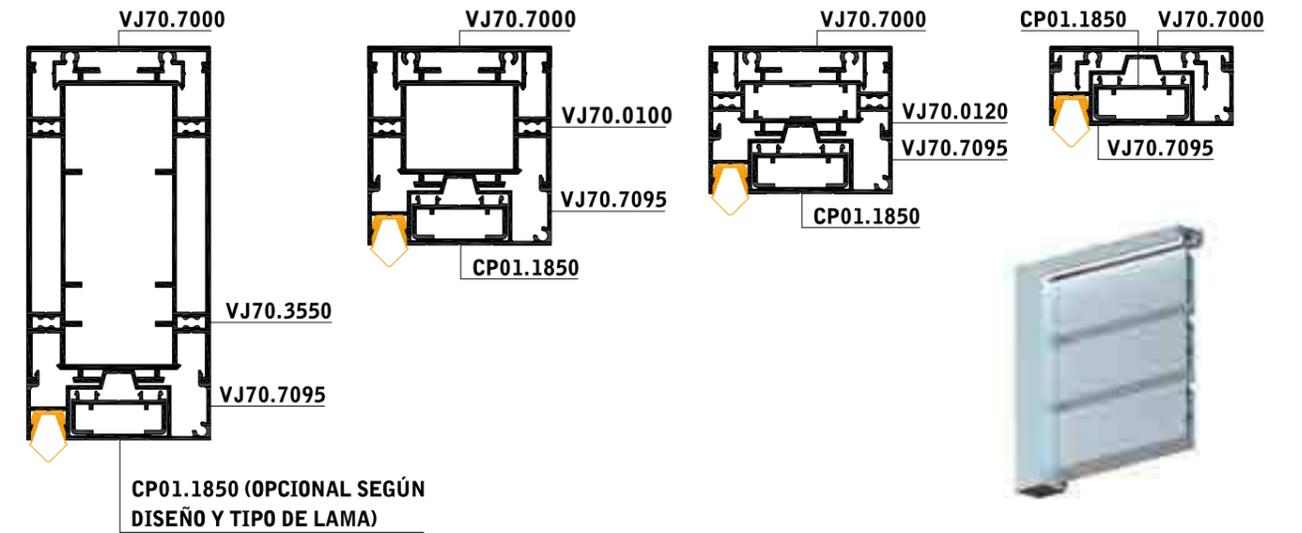
MEDIDAS LUZ



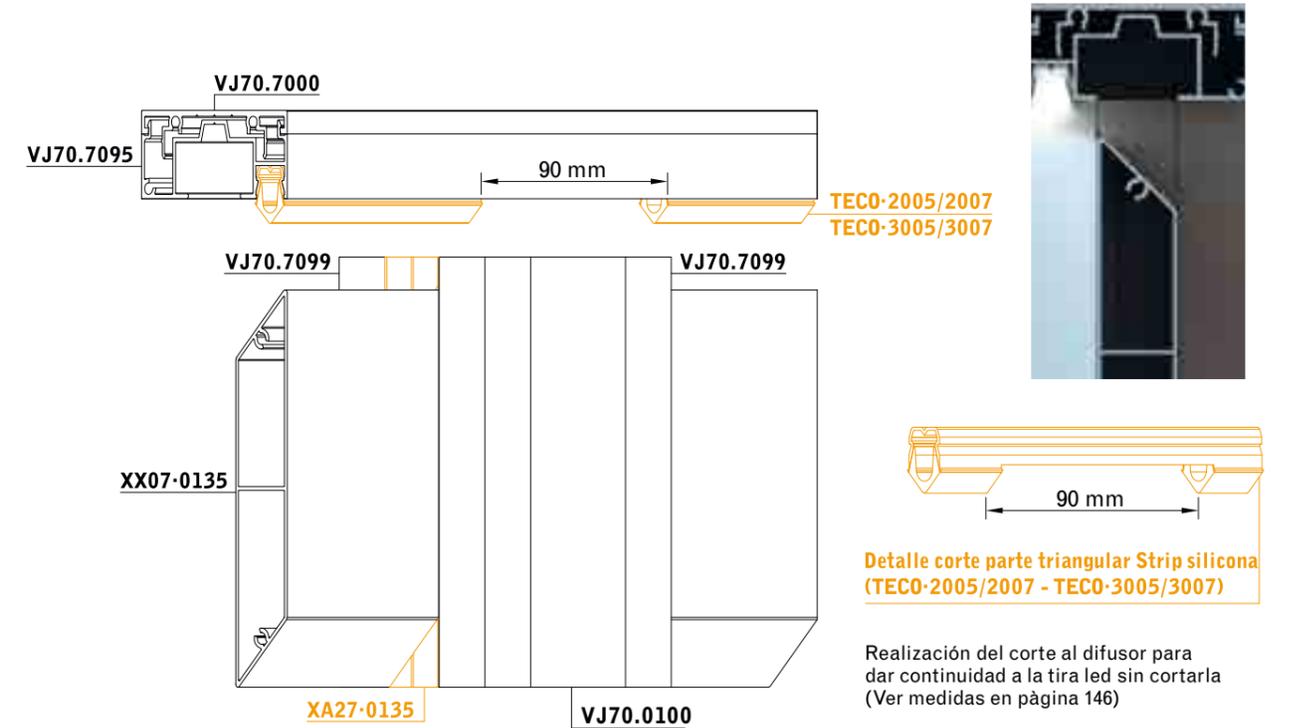
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

OPCIÓN UTILIZACIÓN DE LED EN PERFILES HORIZONTALES SUPERIORES

POSIBLES TERMINACIONES SUPERIORES



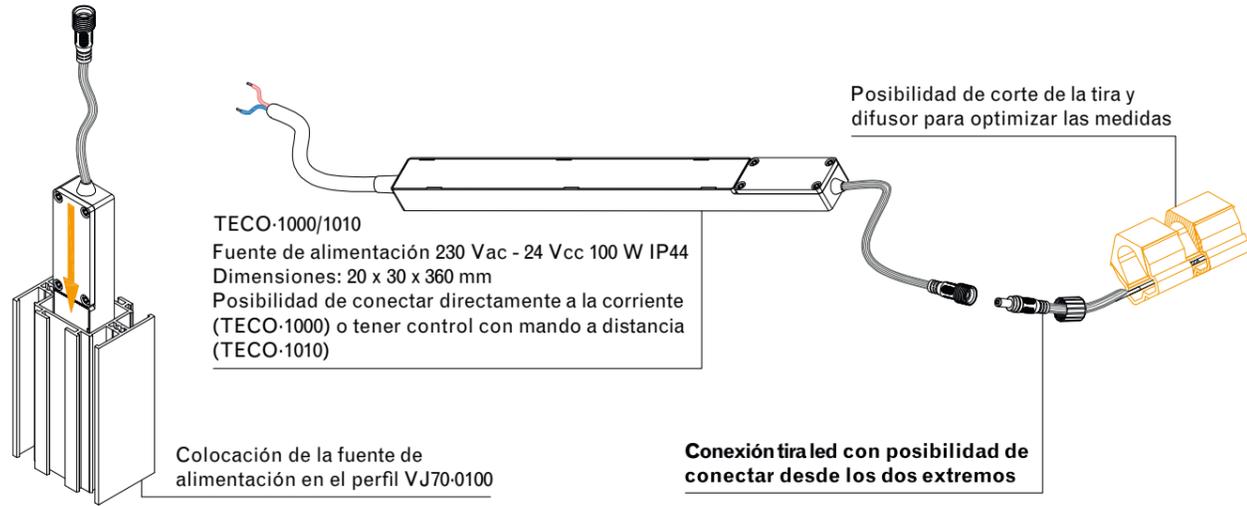
ESQUEMA DE MONTAJE SISTEMA LED CON LUZ BIDIRECCIONAL EN POSICIÓN HORIZONTAL SUPERIOR





**VALLA LINEAL CLOSED CON SISTEMA DE LED CON LUZ BIDIRECCIONAL EN HORIZONTAL
(POSIBILIDAD DE OTRAS CONFIGURACIONES)**

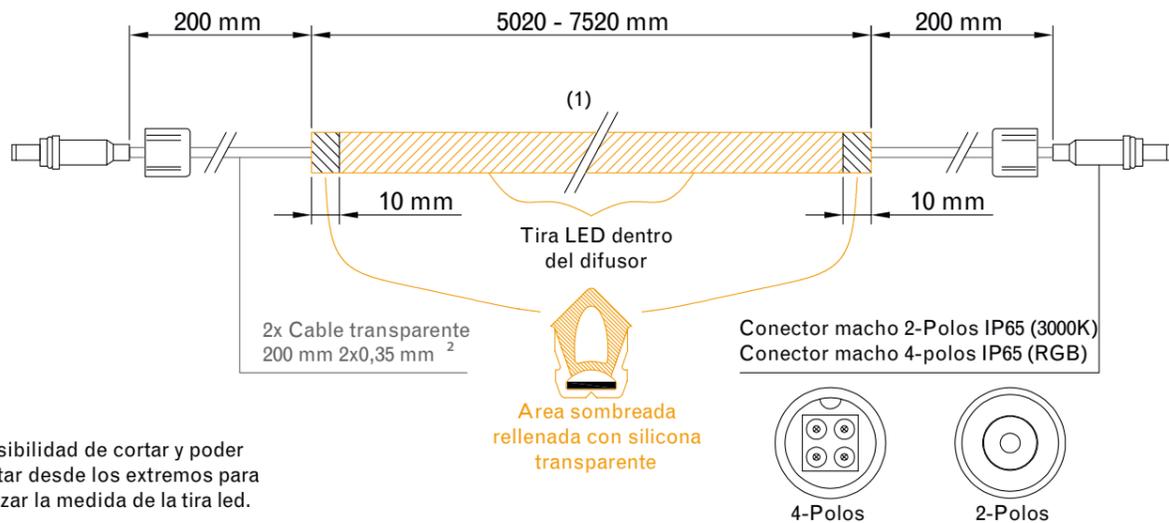
COLOCACIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DENTRO DEL PERFIL VJ70-0100 Y SU CONEXIÓN CON TIRA LED BIDIRECCIONAL



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA

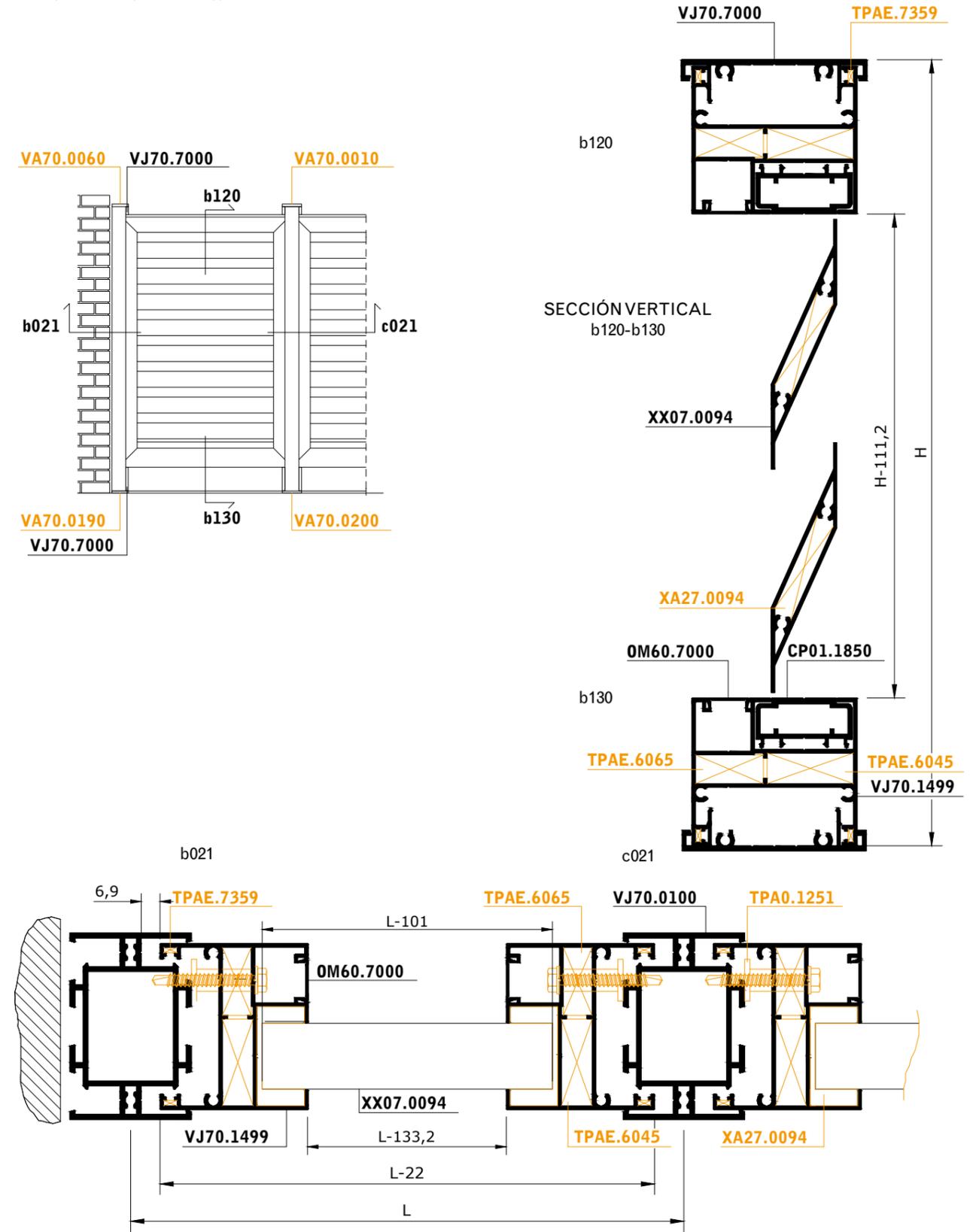
CARACTERÍSTICAS TIRAS LED 24VCC

TIRAS LED	REF	LONGITUDES	CONSUMO POR METRO LINEAL	NÚMERO DE LED'S POR METRO LINEAL	LONGITUD MÁXIMA DE ALIMENTACIÓN (1 FUENTE 100 W)
3000K	TECO-2005	5020 mm	8W/m	120	12,5 m
	TECO-2007	7520 mm			
RGB	TECO-3005	5020 mm	6,8W/m	100	14,7 m
	TECO-3007	7520 mm			



(1) Posibilidad de cortar y poder conectar desde los extremos para optimizar la medida de la tira led.

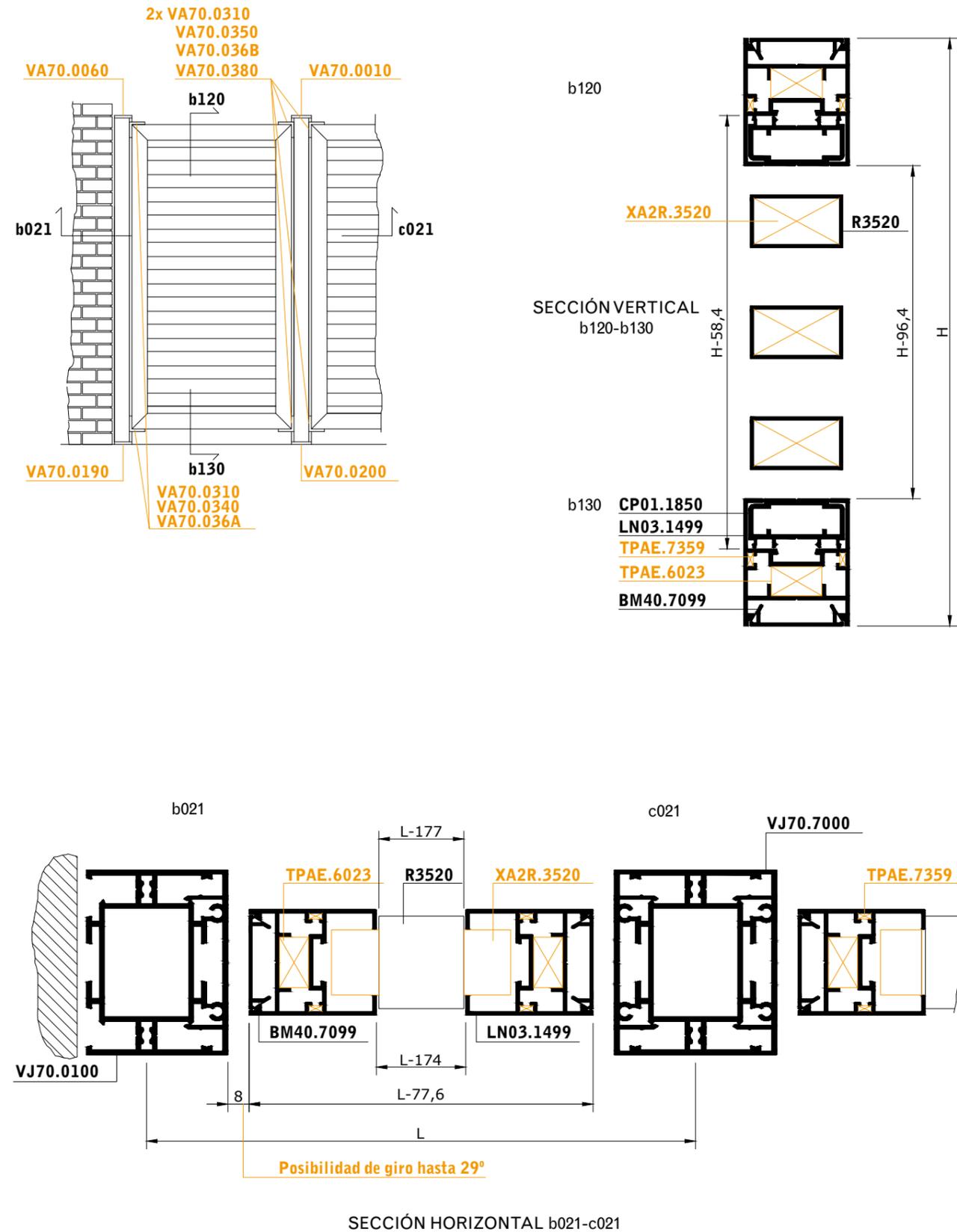
**VALLA LINEAL FIJA TELESCÓPICA CON PERFIL VJ70-1499
VJ70(B2=VT10(XX07-0094));0**



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021 (medidas a punto 0)



VALLA LINEAL MODULAR TELESCÓPICA / POLIGONAL CON PERFIL LN03-1499 Y TUBOS SHADOW SUN
VJ70(B2=VP10(R3520));0

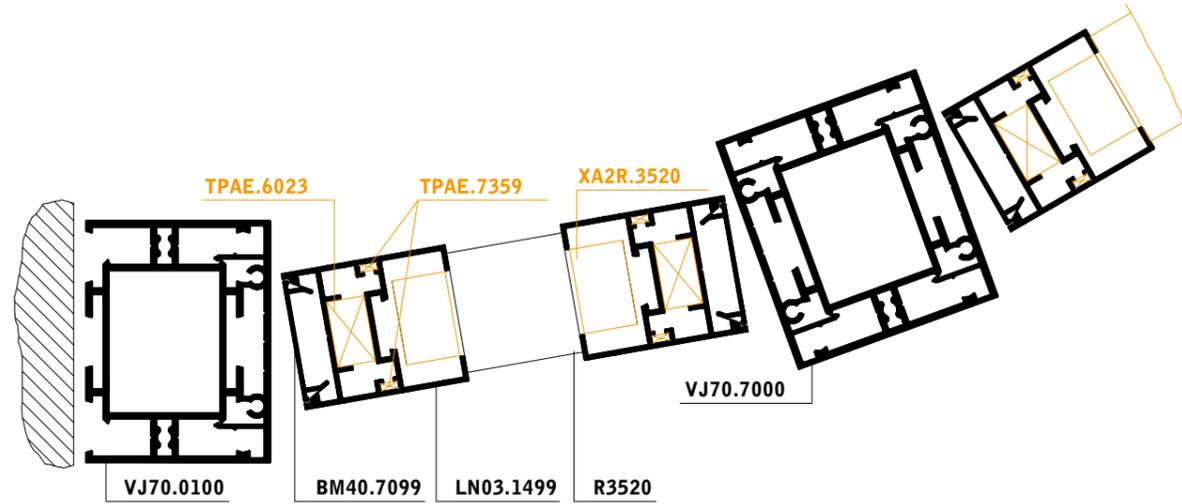


VALLA LINEAL FIJA, SISTEMA TELESCÓPICO (VT10), SISTEMA POLIGONAL (VP10)

DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN, SISTEMA TELESCÓPICO VT10		
Montante perfil VJ70-0100 o VJ70-3550	<p>PUNTO 0</p>		
Montante perfil KR5040	<p>PUNTO 0</p>		
Montante perfil VJ70-0100 o VJ70-3550	<p>PUNTO 0</p>		
Montante perfil KR5040	<p>PUNTO 0</p>		
DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN, SISTEMA POLIGONAL VP10		
Montante perfil VJ70-0100, VJ70-3550 o VJ70-3900 con el accesorio VA70-0300; telescópico y poligonal	Montante VJ70-0100 Hoja LN03-1499	<p>PUNTO 0</p>	
Montante VJ70-0100 Hoja VJ70-0100	Montante VJ70-0100 Hoja VJ70-0100	<p>PUNTO 0</p>	



VALLA LINEAL MODULAR POLIGONAL VP10 CON PERFIL LN03-1499 Y TUBOS SHADOW SUN



DISTANCIA	DISTANCIA ENTRE LN03-1499 Y VJ70-0100	GRADOS DE APERTURA	ESQUEMA APERTURA
3 mm	3	de 0 a 9°	9°
5 mm	5	de 0 a 16°	16°
Punto cero 8 mm	8	de 0 a 29°	29°
11 mm	11	de 0 a 90°	90°



VALLA LINEAL MODULAR POLIGONAL VP10 CON PERFIL LN03-1499 Y TUBOS SHADOW SUN



DISTANCIA	DISTANCIA ENTRE VJ70-0100 Y VJ70-0100	GRADOS DE APERTURA	ESQUEMA APERTURA
5 mm	5	de 0 a 9°	9°
Punto cero distancia 8 mm	8	de 0 a 15°	15°
11 mm	11	de 0 a 21°	21°
15 mm	15	de 0 a 31°	31°
20 mm	20	de 0 a 90°	90°



COMPONENTES SISTEMA POLIGONAL VP10

ESQUEMA ACCESORIO APLICACIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA ACCESORIO APLICACIÓN	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0300	Bisagra/soporte superior módulo valla		VA70-036A	Kit lateral adaptador módulo perfil LN03-1499
	VA70-0310	Tapa para VA70-0300 / VA70-0340 / VA70-0350		VA70-036B	Kit central adaptador módulo perfil LN03-1499
	VA70-0320	Bisagra/soporte inferior módulo valla		VA70-0370	Adaptador módulo perfil VJ70-0100 a VA70-0300 o VA70-0340 o VA70-0350
	VA70-0330	Adaptador módulo perfil LN03-1499 a VJ70-0300		VA70-0380	Kit tornillos para aplicaciones dobles
	VA70-0340	Kit lateral soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería			
	VA70-0350	Kit central soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería			



MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula VA70-0340 / 0310 / 0730)

ESQUEMA MONTAJE	DESCRIPCIÓN
	Montaje superior. Unir VA70-0300 con el perfil CP05-8951
	Montaje inferior. Unir VA70-0320 con el perfil CP05-8951
	Enhebrar VA70-0300 o VA70-0320 y CP05-8951 con el perfil VJ70-0100 y unirlos

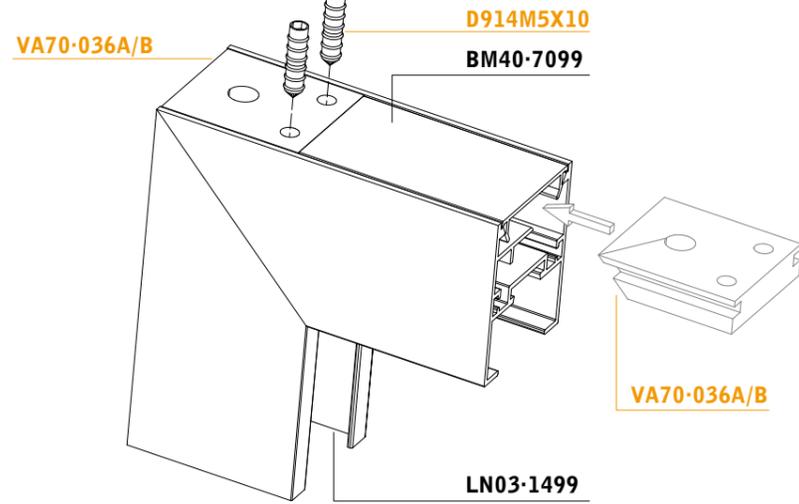


MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula VA70-0340 / 0310 / 0730)

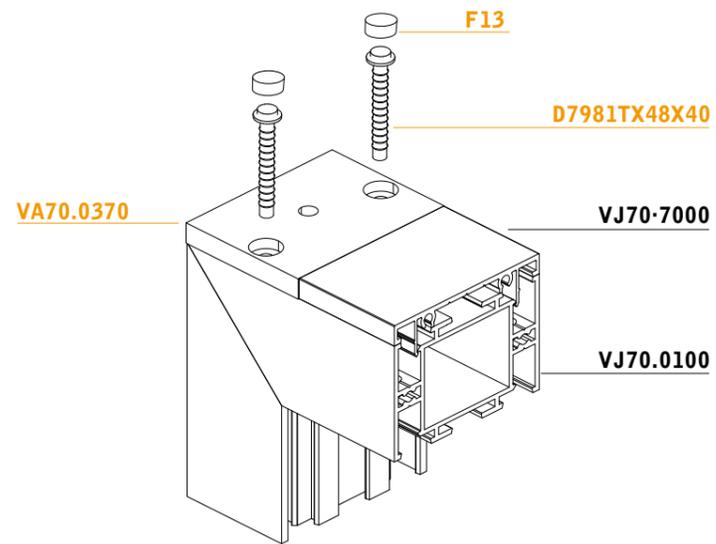
ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN

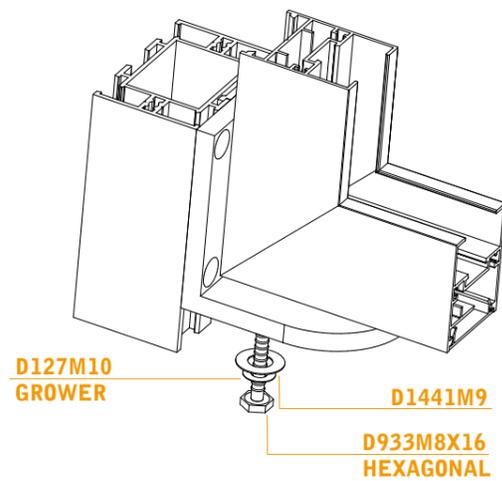
Colocación y sujeción a testa de VA70-036A/B en perfil LN03-1499.



Colocación y sujeción de VA70-0370 en perfil VJ70-0100.



Sujeción inferior de los módulos poligonales sobre montantes verticales.

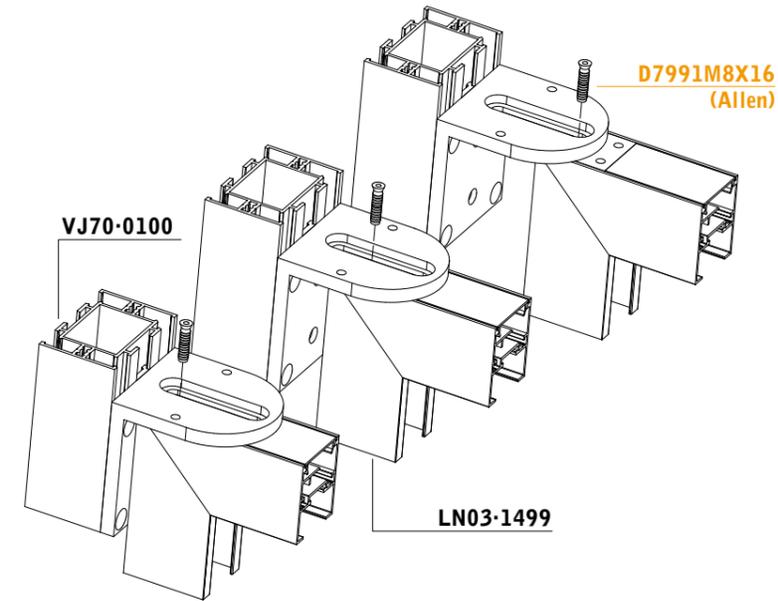


MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula VA70-0340 / 0310 / 0730)

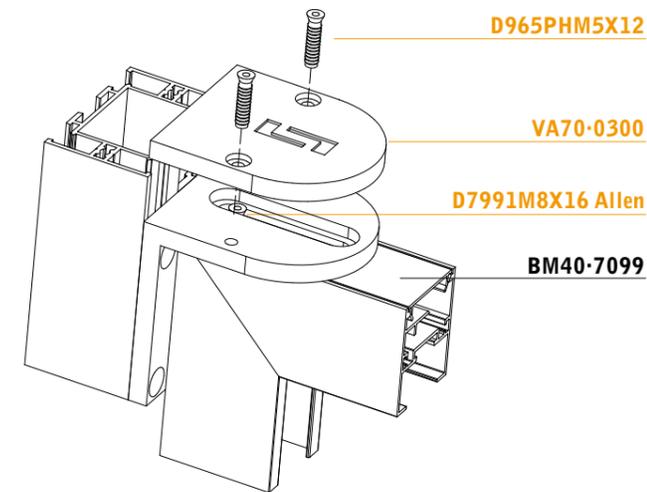
ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN

Montaje superior de módulos poligonales sobre montantes verticales.



Colocación de la tapa superior VA70-0300.

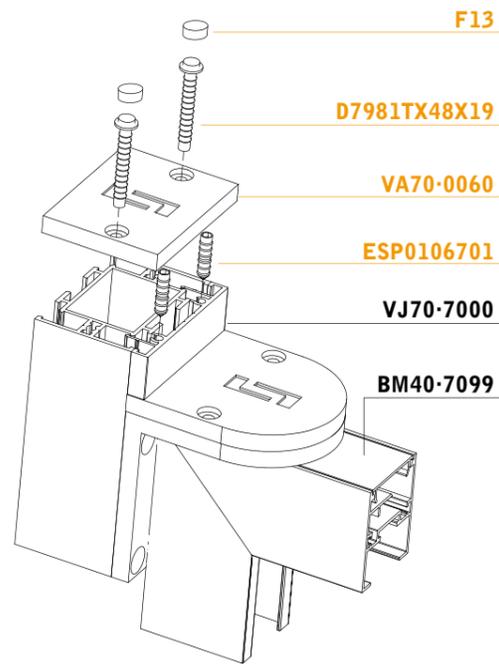




MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula VA70-0340 / 0310 / 0730)

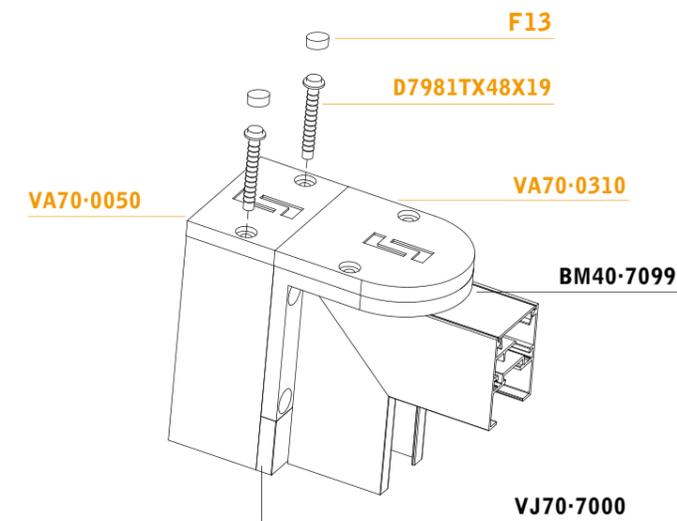
ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN



Montaje superior con prolongación de montante.

Clipar el perfil VJ70-7000 y poner la tapa VA70-0060 en el montaje VJ70-0100.



Montaje superior enrasado al montante.

Clipar el perfil VJ70-7000 y poner la tapa VA70-0050 en el montaje VJ70-0100.





SISTEMA CLOSED PRACTICABLE

DESCRIPCIÓN

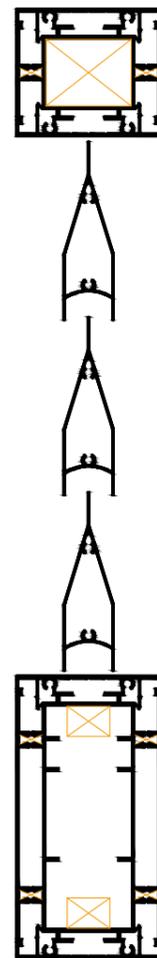
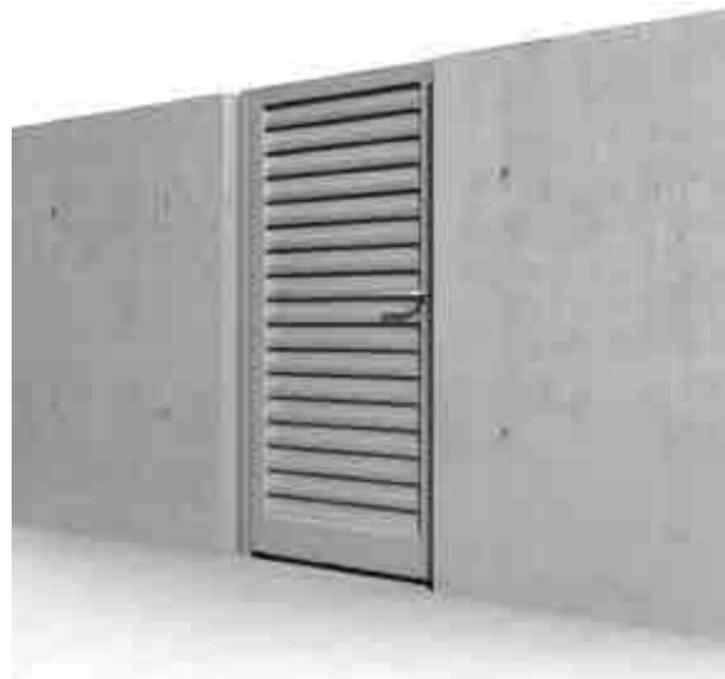
La versatilidad de Closed queda reafirmada con el hecho de que los perfiles para la fabricación de la puerta sean los mismos montantes que los utilizados en la confección de la valla fija y la corredera. La extraordinaria solidez se garantiza por la generosa sección de los perfiles y su agraciado espesor. Más de 40 formas distintas de confeccionar la puerta. Tres tipos de bisagras; dos de ellas de pivote y la tercera enguiada por la canal. Distintas opciones de seguridad pasivas, como sistema antipinzados. Posibilidad de múltiples confecciones: puertas con portero electrónico, motorizados o manuales, de una o dos hojas. Todas ellas con distintas lamas y machihembrados. En definitiva, un sistema con innumerables opciones y soluciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La versatilidad del sistema permite realizar cancelas practicables con más de 40 posibilidades distintas, según se opte por ensamblar los perfiles en corte recto, o a inglete con escuadras reforzadas, según el tipo de bisagra que se escoja (dos de pivote y una enguiada a la canal), si se utiliza zócalo o no, si se utiliza marco o se utiliza la bisagra en pared...

El sistema permite el uso de portero electrónico totalmente integrado en los perfiles y permite, también, motorizar las puertas. Además, en el interior de los bastidores, permite el uso de multitud de lamas, machihembrados, paneles, etc.

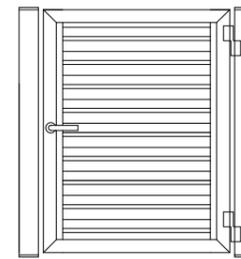
El sistema tiene disponibles elementos de seguridad contra el pinzamiento de los dedos.



PUERTAS DE UNA HOJA

HOJA PERIMETRAL

/F7*;100



/F34;100



/F50;100



HOJA ZÓCALO INFERIOR

/F7*;150



/F34;150

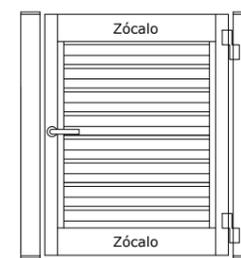


/F50;150



HOJA ZÓCALO SUPERIOR E INFERIOR

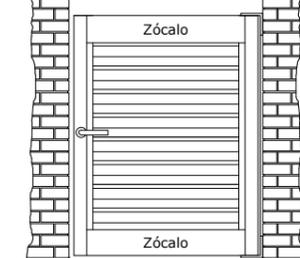
/F7*;150(x2) /F7*;150(x4)



/F34;150(x2) /F34;150(x4)



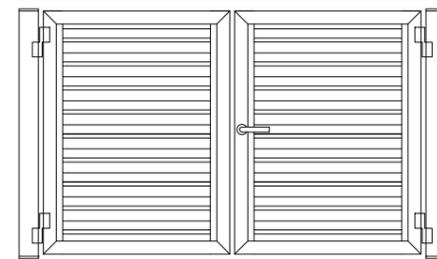
/F50;150(x2) /F50;150(x4)



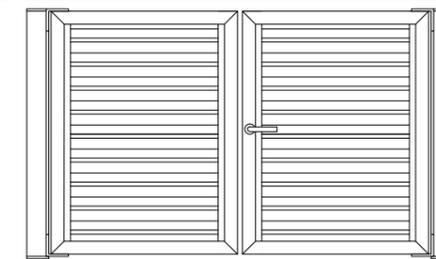
PUERTAS DE DOS HOJAS

HOJAS PERIMETRALES

/F7*;200



/F34;200

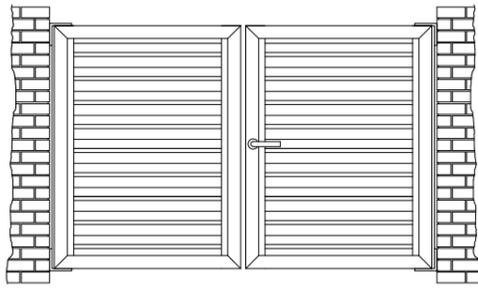


* Bisagras disponibles **VA70-0700 / 0800**, **VA70-0750 / 0850** sistema antipinzados, **VA70-0710 / 0810**, **VA70-0720 / 0820**, **VA70-0760 / 0860**



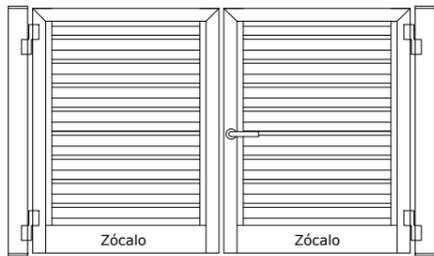
PUERTAS DE DOS HOJAS

/F50;200

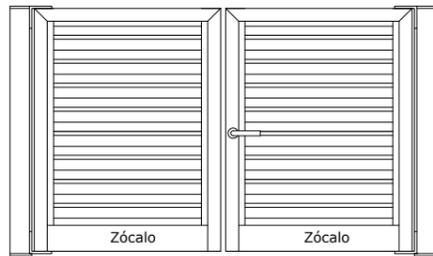


HOJAS CON ZÓCALO INFERIOR

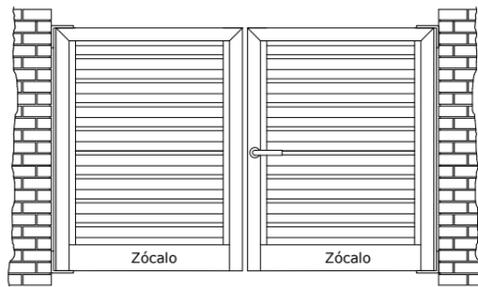
/F7*;250



/F34;250

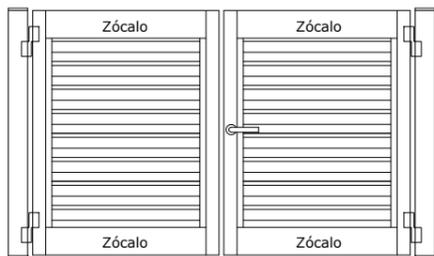


/F50;250

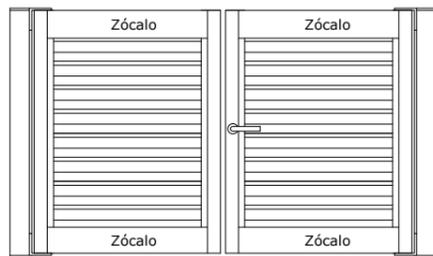


HOJAS CON ZÓCALO SUPERIOR E INFERIOR

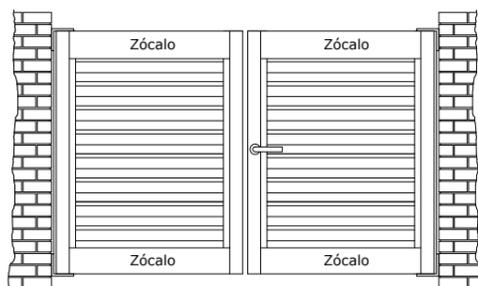
/F7*;250(x2) /F7*;250(x4)



/F34;250(x2) /F34;250(x4)



/F50;250(x2) /F50;250(x4)



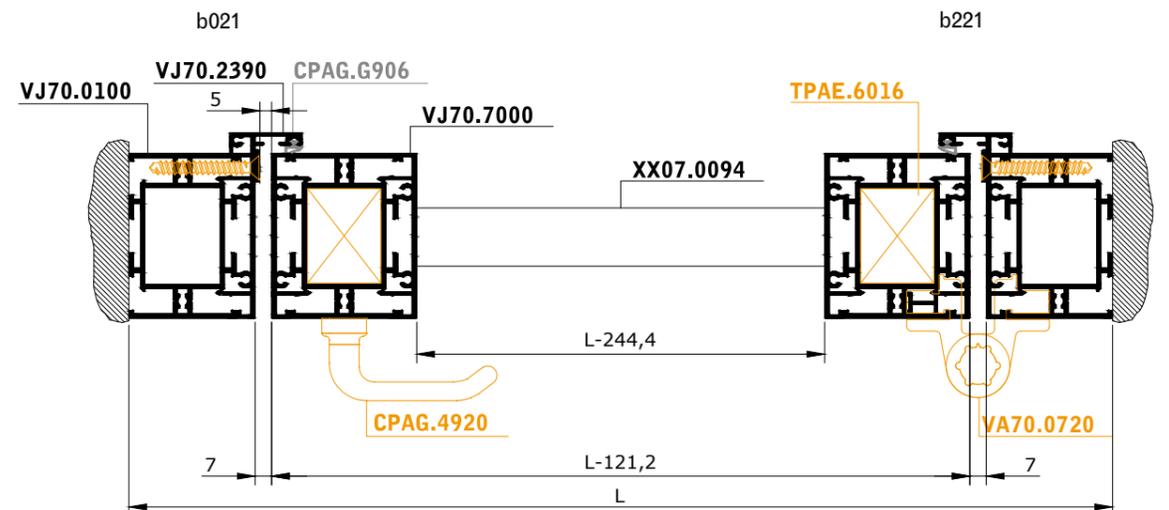
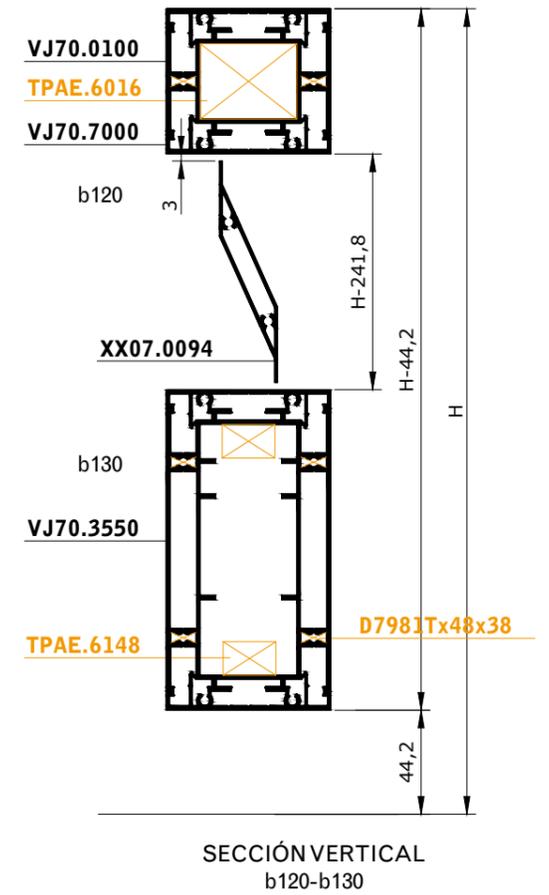
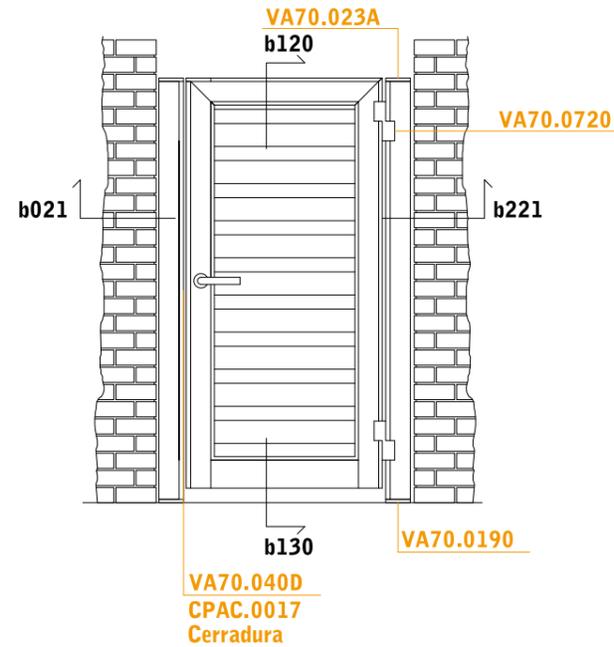
* Bisagras disponibles VA70-0700 / 0800 , VA70-0750 / 0850 sistema antipinzados, VA70-0710 / 0810, VA70-0720 / 0820 , VA70-0760 / 0860

E: 1/3



PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0720 Y ZÓCALO

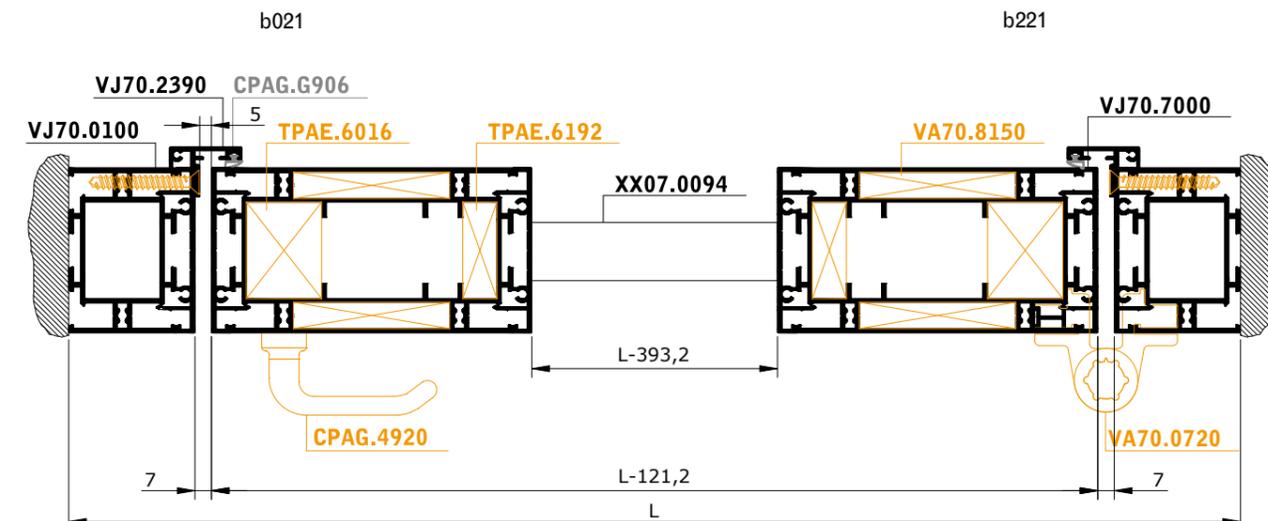
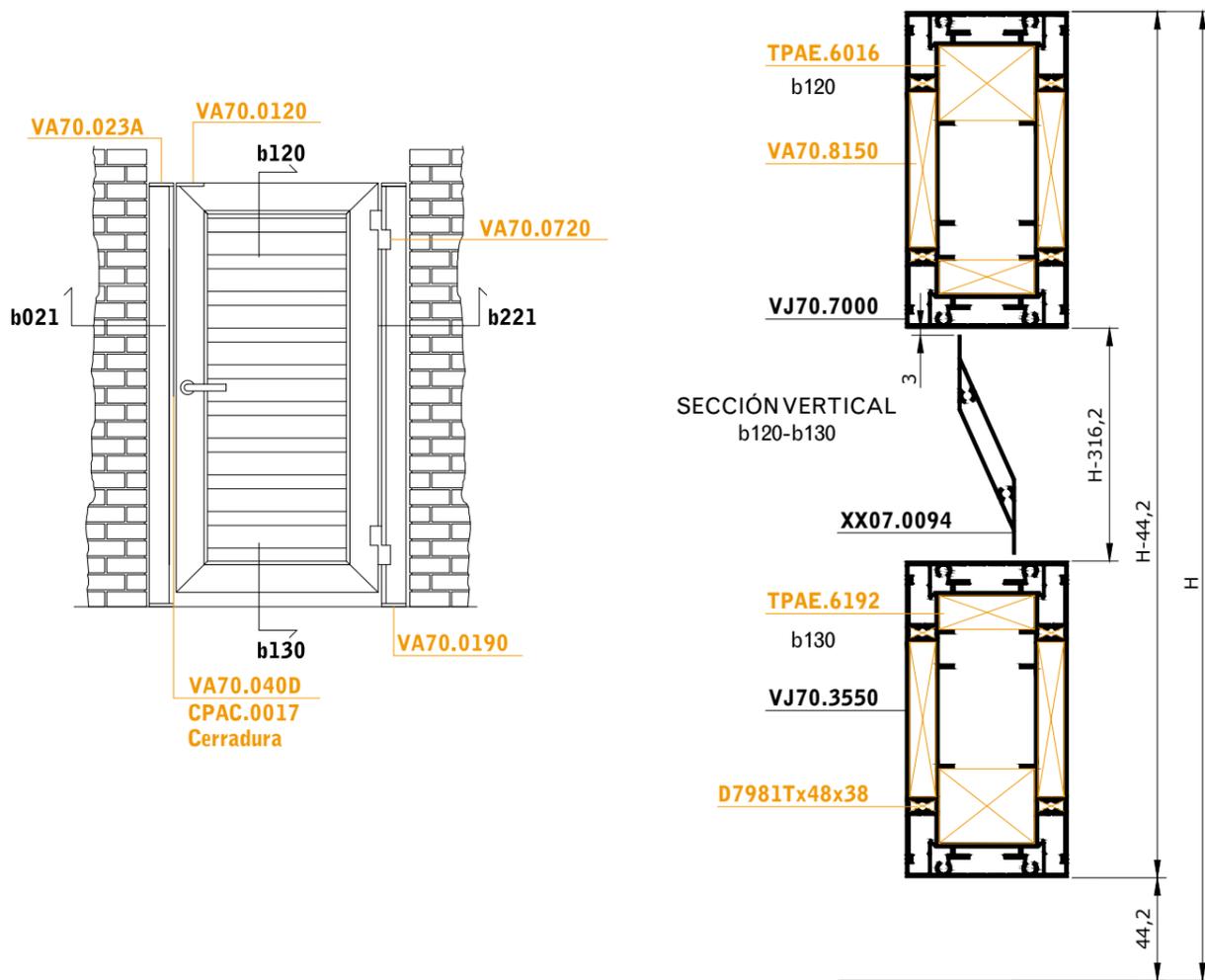
VJ70/F72 (B2=150D(XX07-0094));0



SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021



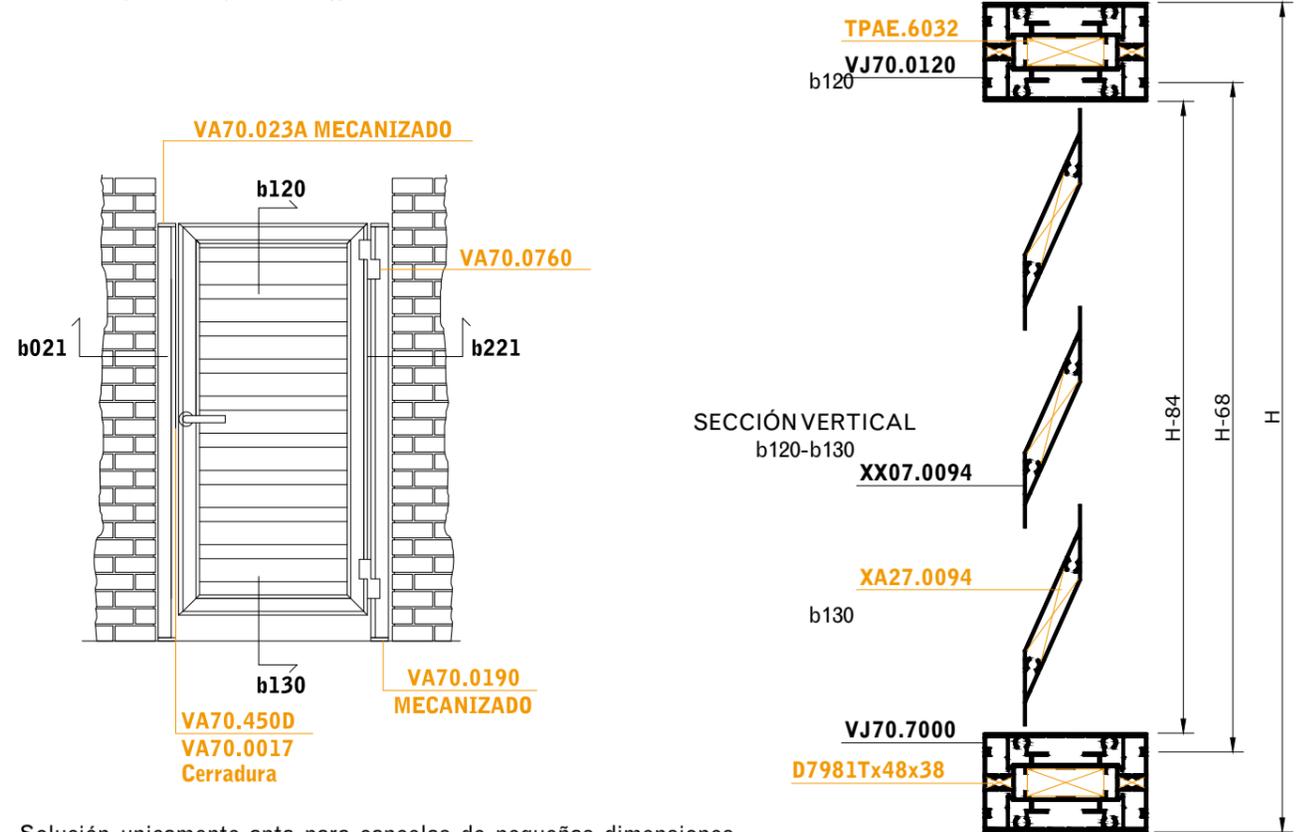
PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0720 Y ZÓCALO PERIMETRAL
VJ70/F71 (B2=150D(XX07-0094));0



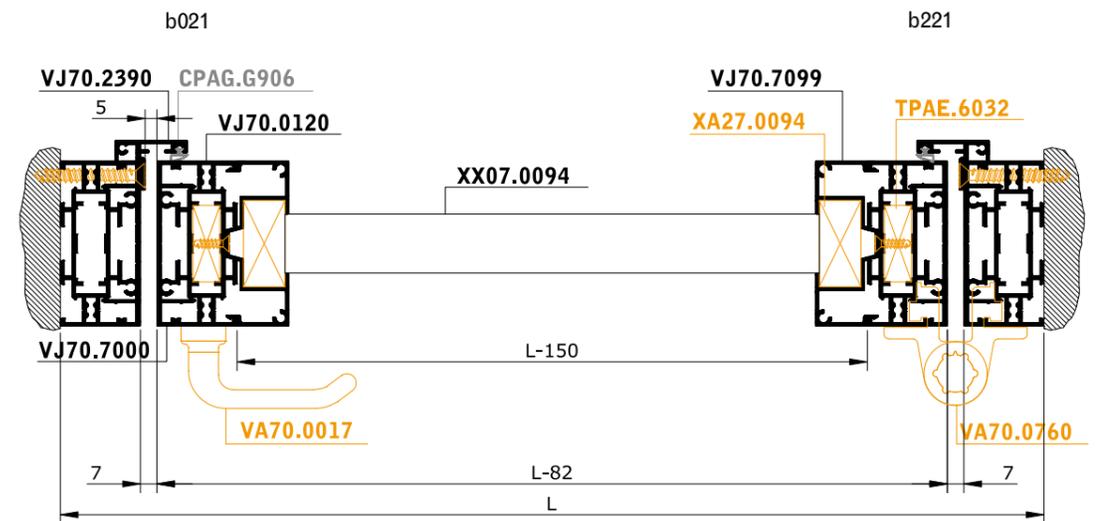
SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021



PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0750 Y HOJA VJ70-0120
VJ70/F76 (B2=150D(XX07-0094));0



Solución únicamente apta para cancelas de pequeñas dimensiones.
Máximo anchura: 800 mm
Máximo altura: 1000 mm

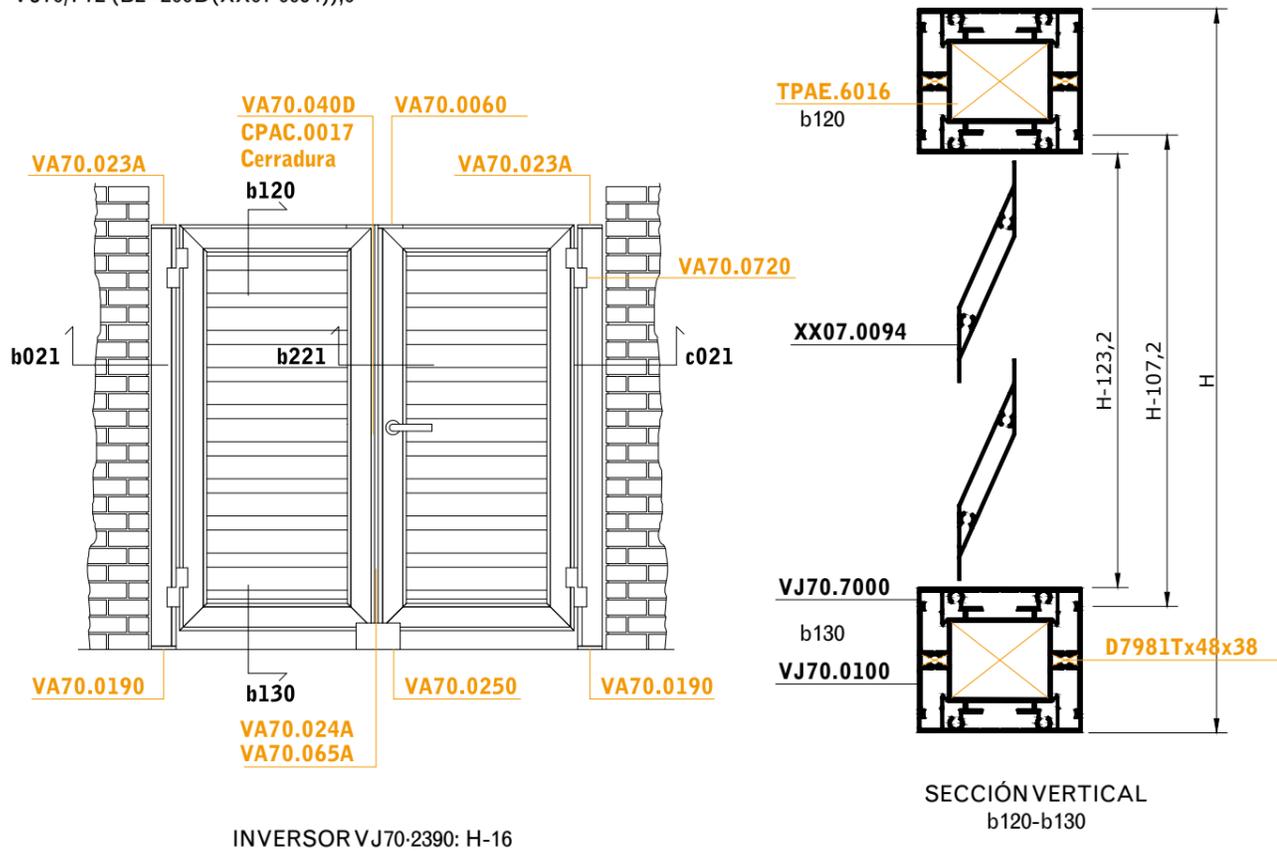


SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021



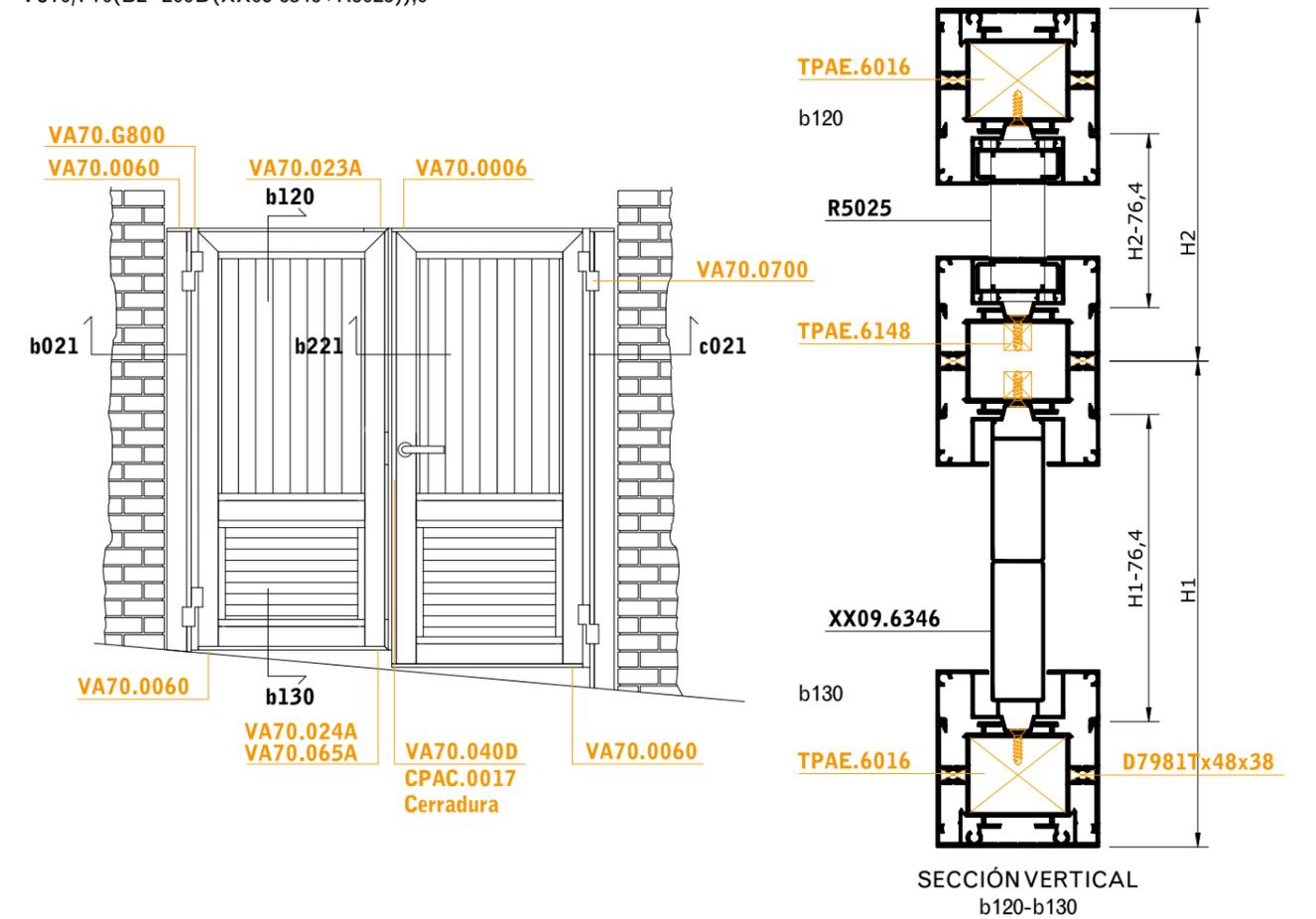
PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON BISAGRA VA70-0720

VJ70/F72 (B2=200D(XX07-0094));0



PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON SISTEMA ANTIPINZADADOS. BISAGRA VA70-0700

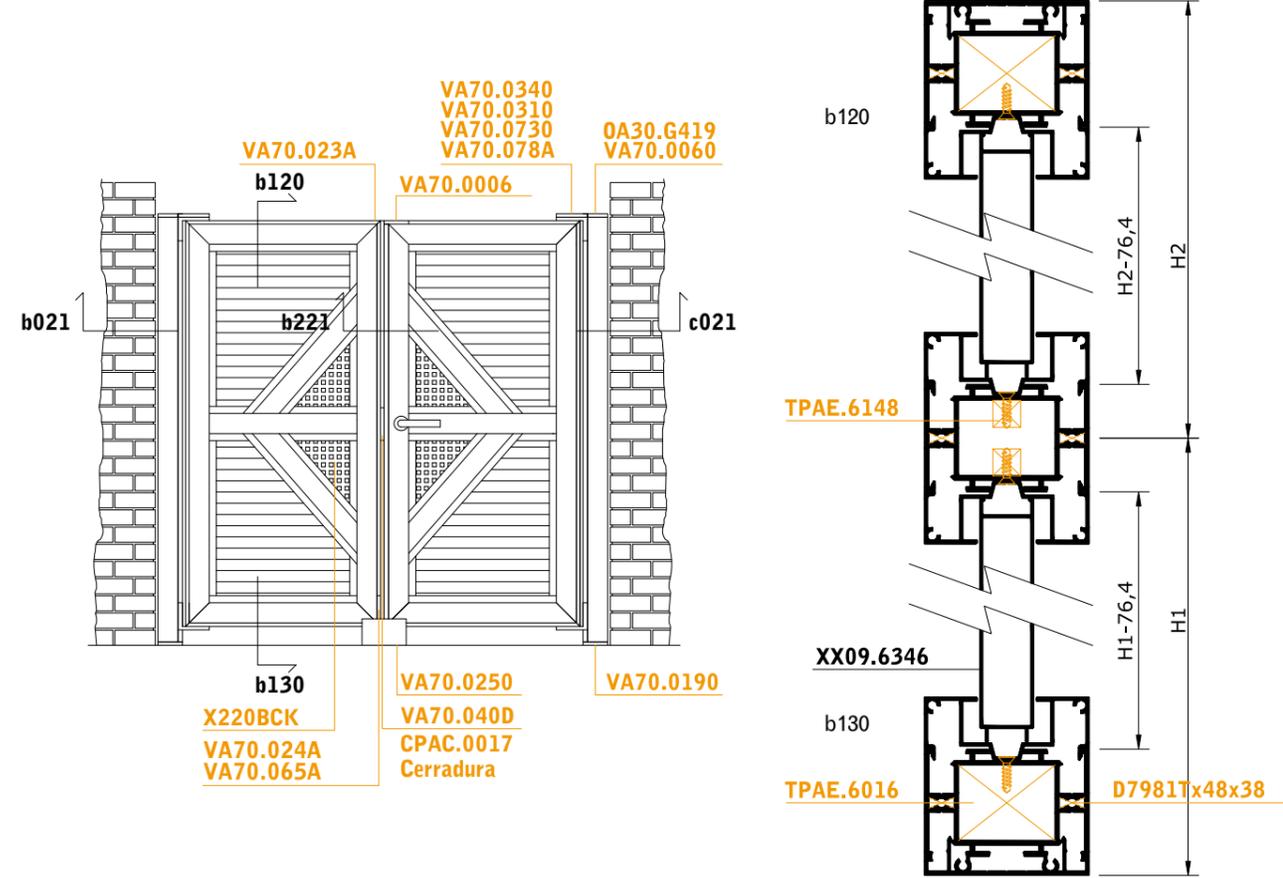
VJ70/F70(B2=200D(XX09-6346+R5025));0





PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON BISAGRA DE PIVOTE

V J70/F34(B2=200(XX09-6346+X220BCK));0

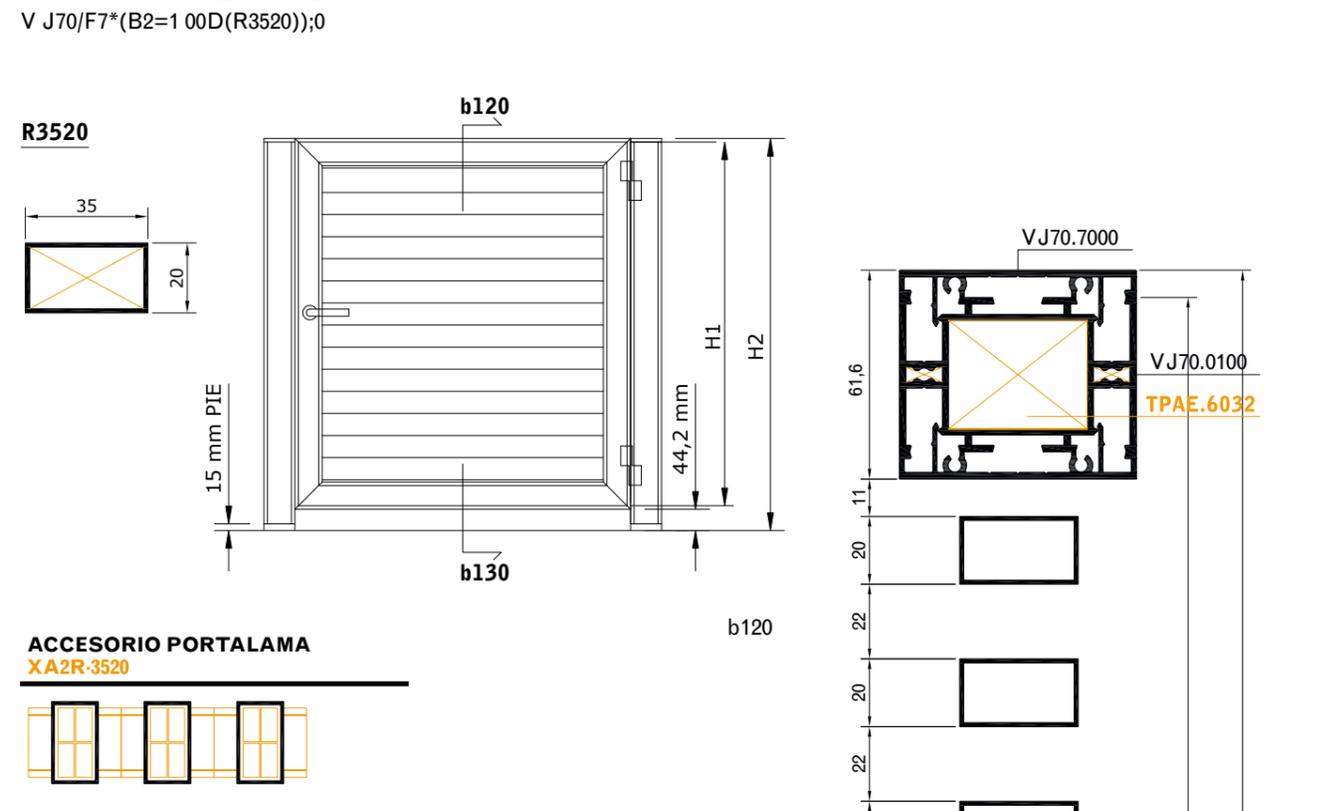


SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

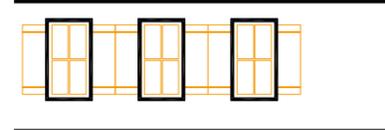
SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021

OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520

POSICIÓN HORIZONTAL
V J70/F7*(B2=1 00D(R3520));0



**ACCESORIO PORTALAMA
XA2R-3520**



ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1		H 2	
	H 1	H 2	H 1	H 2
8	466 mm	526 mm	27	1264 mm
9	509 mm	568 mm	28	1306 mm
10	550 mm	610 mm	29	1348 mm
11	592 mm	652 mm	30	1390 mm
12	634 mm	694 mm	31	1432 mm
13	676 mm	736 mm	32	1474 mm
14	718 mm	778 mm	33	1516 mm
15	760 mm	820 mm	34	1558 mm
16	802 mm	862 mm	35	1600 mm
17	844 mm	904 mm	36	1642 mm
18	886 mm	946 mm	37	1684 mm
19	928 mm	988 mm	38	1726 mm
20	970 mm	1030 mm	37	1768 mm
21	1012 mm	1072 mm	40	1810 mm
22	1054 mm	1114 mm	41	1852 mm
23	1096 mm	1156 mm	42	1894 mm
24	1138 mm	1198 mm	43	1936 mm
25	1180 mm	1240 mm	44	1978 mm
26	1222 mm	1282 mm	45	2020 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

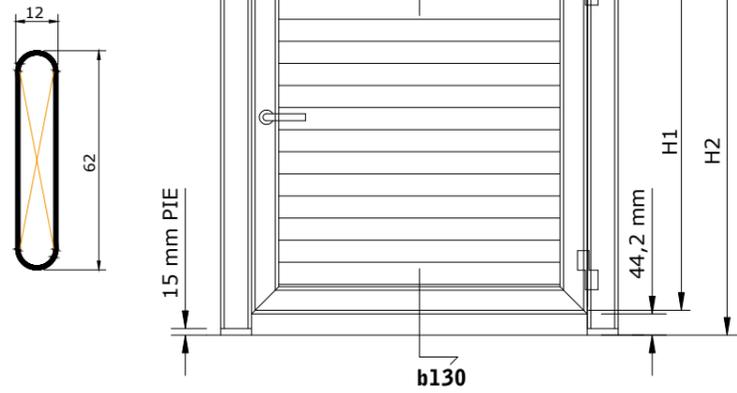
H2: medida total altura de la puerta



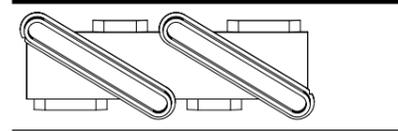
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX06-0062

VJ70/F7* (B2=100D(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



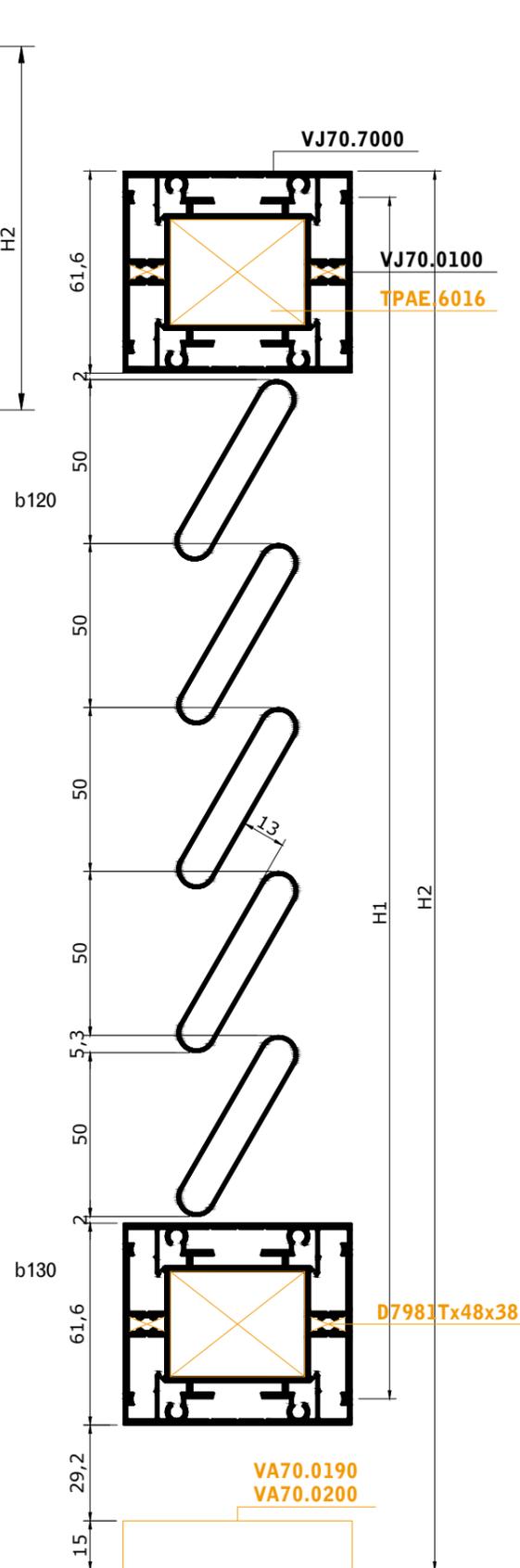
ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
7	459 mm	519 mm	24	1301 mm	1361 mm
8	509 mm	569 mm	25	1350 mm	1410 mm
9	558 mm	618 mm	26	1400 mm	1460 mm
10	608 mm	668 mm	27	1449 mm	1509 mm
11	657 mm	717 mm	28	1499 mm	1559 mm
12	707 mm	767 mm	29	1548 mm	1608 mm
13	756 mm	816 mm	30	1598 mm	1658 mm
14	806 mm	866 mm	31	1647 mm	1707 mm
15	855 mm	915 mm	32	1697 mm	1757 mm
16	905 mm	965 mm	33	1746 mm	1806 mm
17	954 mm	1014 mm	34	1796 mm	1856 mm
18	1004 mm	1064 mm	35	1845 mm	1905 mm
19	1053 mm	1113 mm	36	1895 mm	1955 mm
20	1103 mm	1163 mm	37	1944 mm	2004 mm
21	1152 mm	1212 mm	38	1994 mm	2054 mm
22	1202 mm	1262 mm	39	2043 mm	2103 mm
23	1251 mm	1311 mm	40	2093 mm	2153 mm

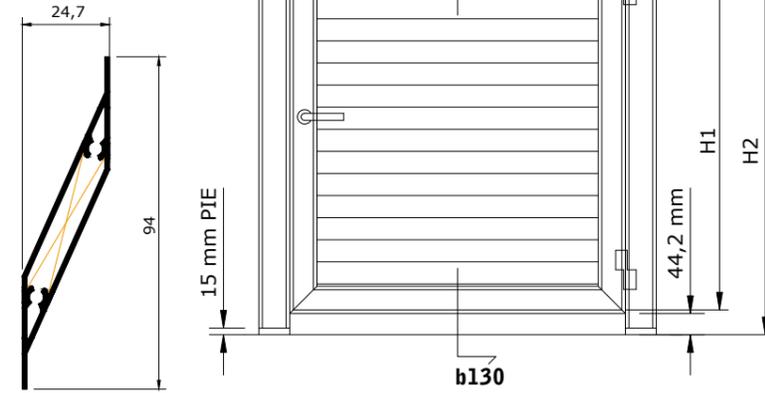
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



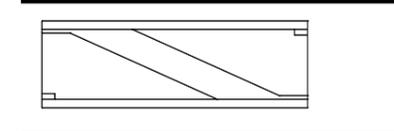
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0094

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



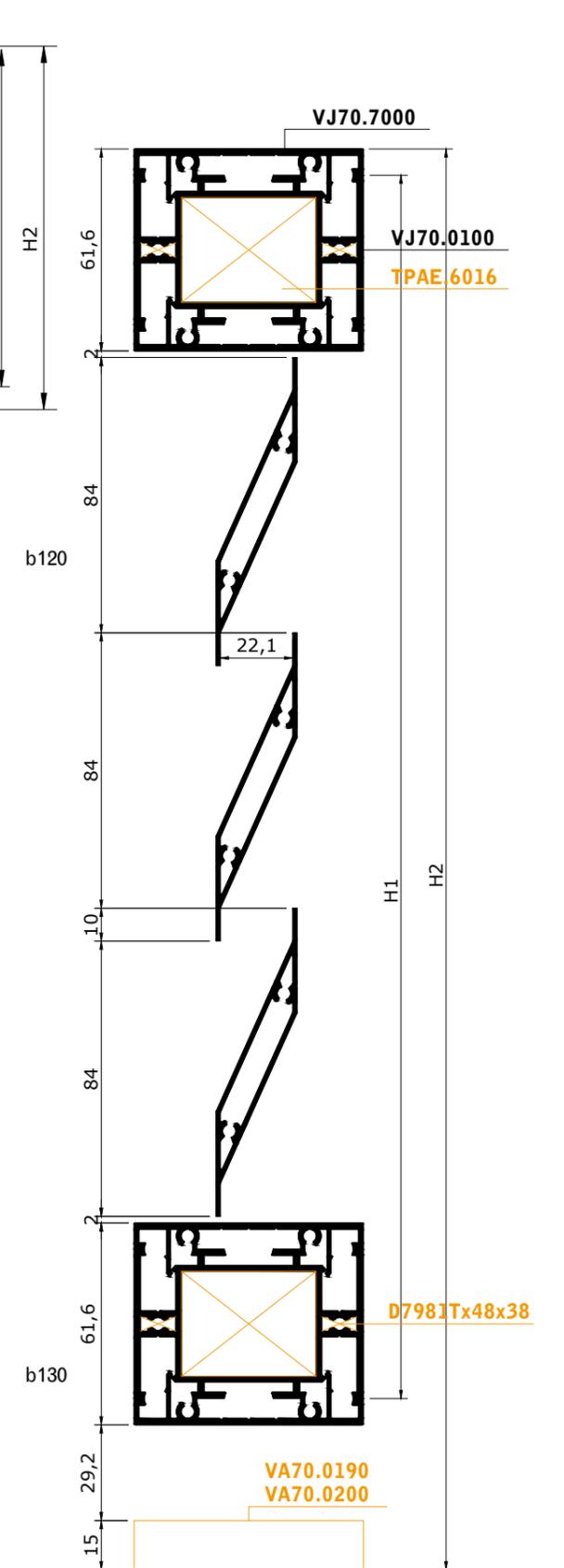
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
5	541 mm	601 mm
6	624 mm	684 mm
7	708 mm	768 mm
8	792 mm	852 mm
9	875 mm	935 mm
10	959 mm	1019 mm
11	1043 mm	1103 mm
12	1126 mm	1186 mm
13	1210 mm	1270 mm
14	1294 mm	1354 mm
15	1377 mm	1437 mm
16	1461 mm	1521 mm
17	1545 mm	1605 mm
18	1628 mm	1688 mm
19	1712 mm	1772 mm
20	1796 mm	1856 mm
21	1879 mm	1939 mm
22	1963 mm	2023 mm
23	2047 mm	2107 mm
24	2130 mm	2190 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta

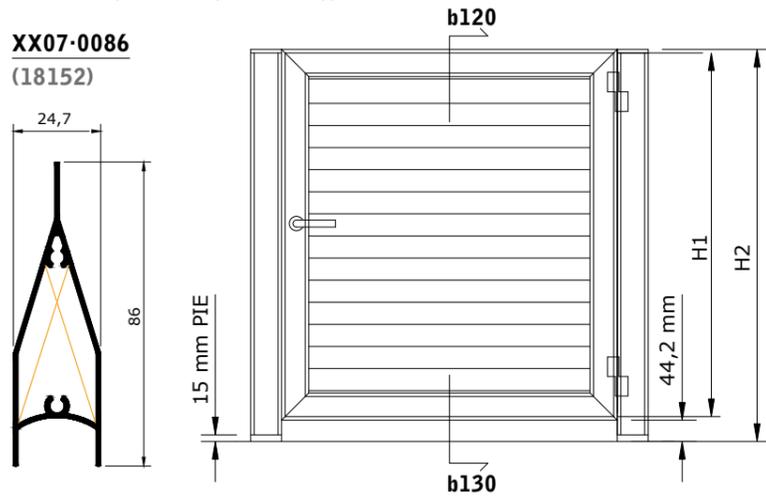




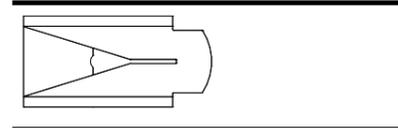
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



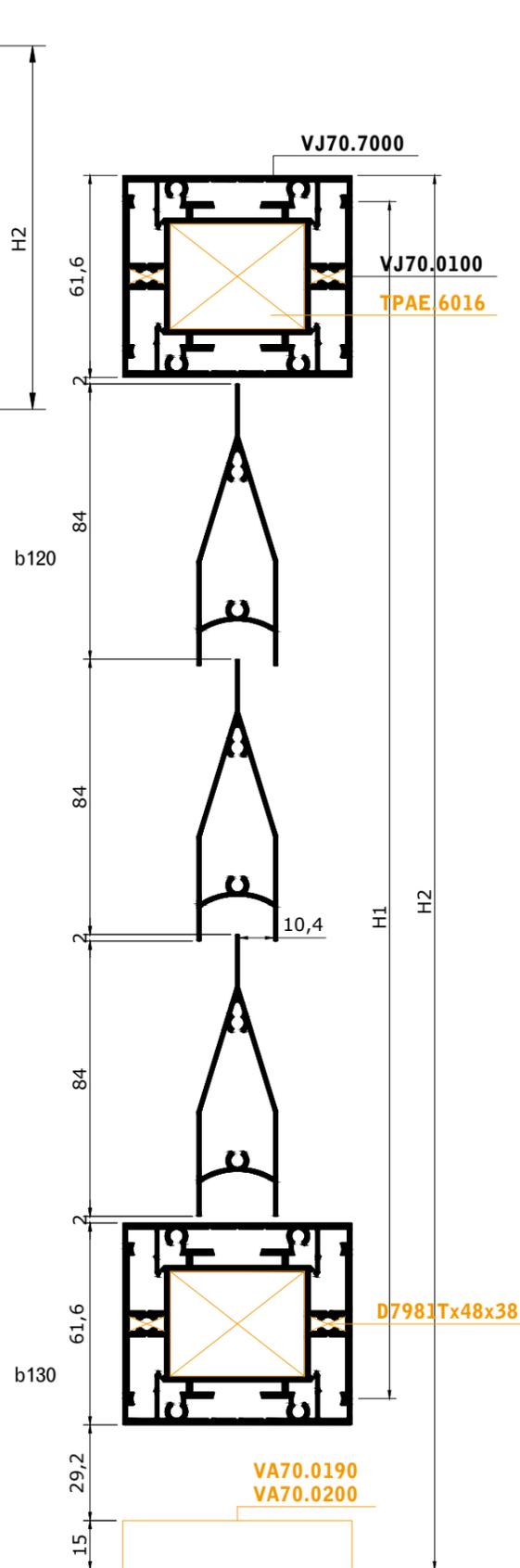
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	452 mm	512 mm
5	537 mm	597 mm
6	621 mm	681 mm
7	706 mm	766 mm
8	790 mm	850 mm
9	875 mm	935 mm
10	959 mm	1019 mm
11	1044 mm	1104 mm
12	1128 mm	1188 mm
13	1213 mm	1273 mm
14	1297 mm	1357 mm
15	1382 mm	1442 mm
16	1466 mm	1526 mm
17	1551 mm	1611 mm
18	1635 mm	1695 mm
19	1720 mm	1780 mm
20	1804 mm	1864 mm
21	1889 mm	1949 mm
22	1973 mm	2033 mm
23	2058 mm	2118 mm

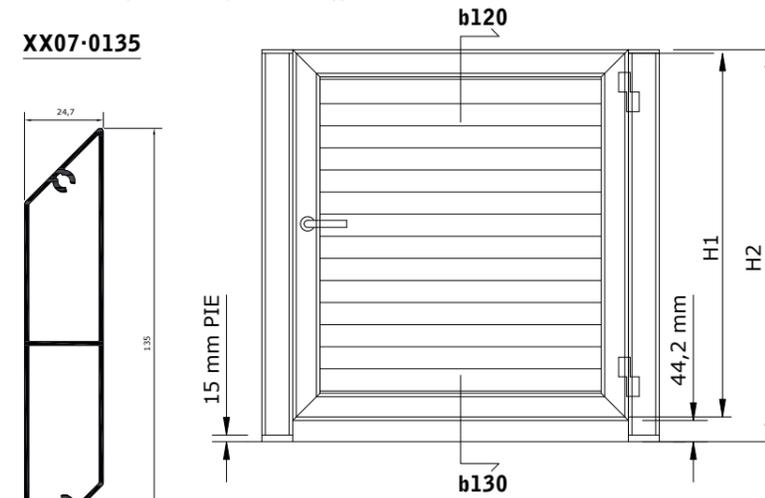
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



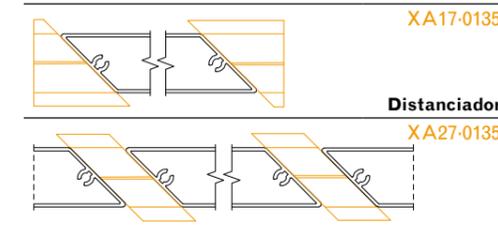
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0135

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0135));0

XX07-0135



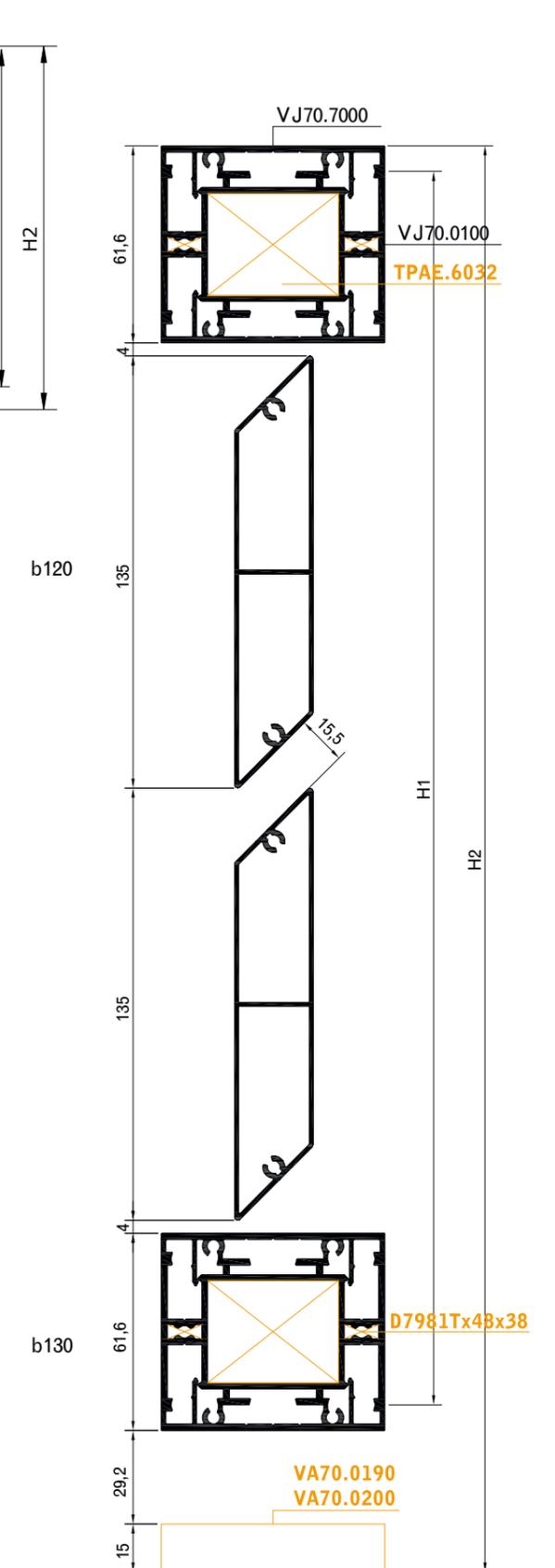
ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	521 mm	581 mm
4	656 mm	716 mm
5	791 mm	851 mm
6	926 mm	986 mm
7	1061 mm	1121 mm
8	1196 mm	1256 mm
9	1331 mm	1391 mm
10	1466 mm	1526 mm
11	1601 mm	1661 mm
12	1736 mm	1796 mm
13	1871 mm	1931 mm
14	2006 mm	2066 mm
15	2141 mm	2201 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

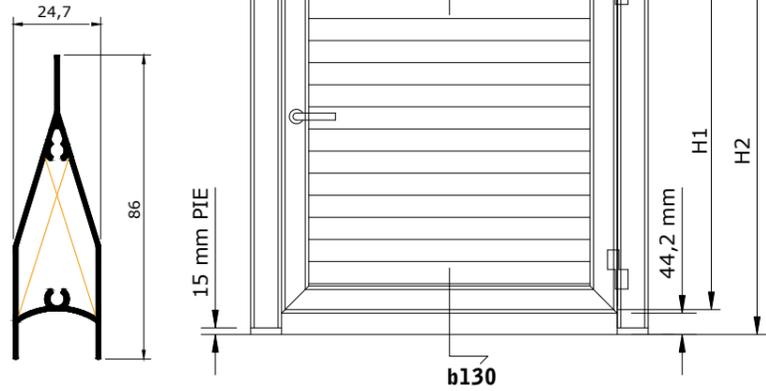




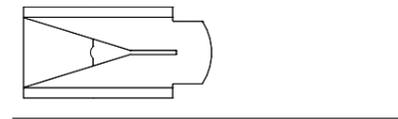
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



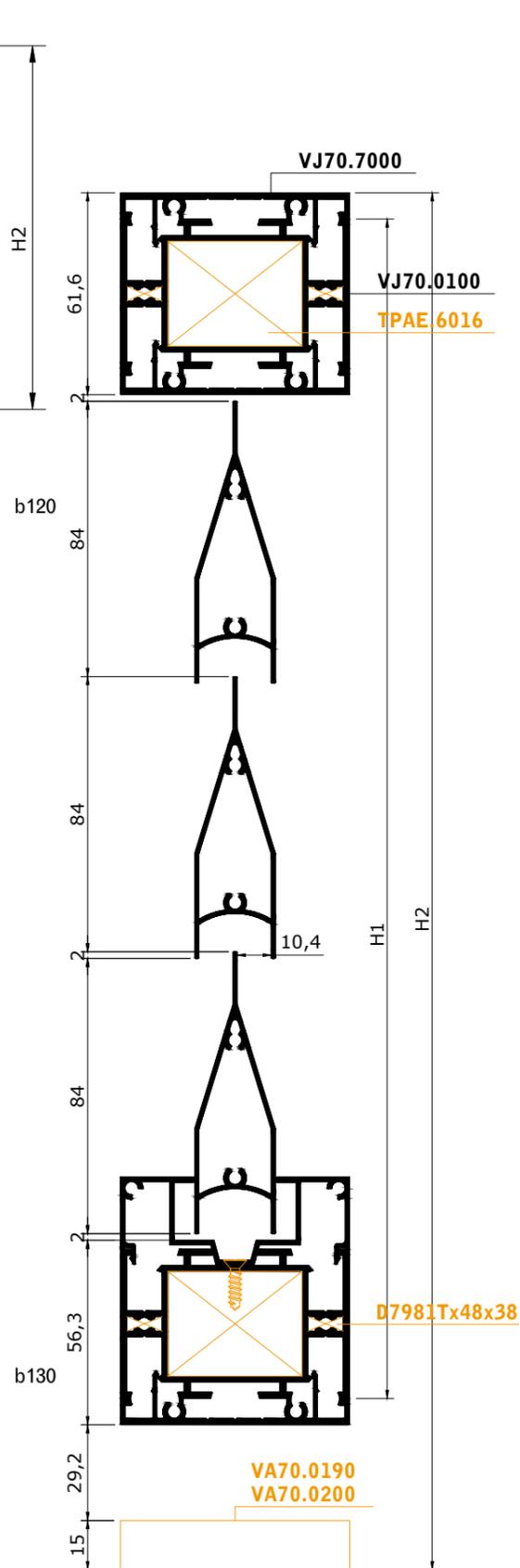
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	447 mm	507 mm
5	531 mm	592 mm
6	616 mm	676 mm
7	700 mm	761 mm
8	785 mm	845 mm
9	869 mm	930 mm
10	954 mm	1014 mm
11	1038 mm	1099 mm
12	1123 mm	1183 mm
13	1207 mm	1268 mm
14	1292 mm	1352 mm
15	1376 mm	1437 mm
16	1461 mm	1521 mm
17	1545 mm	1606 mm
18	1630 mm	1690 mm
19	1714 mm	1775 mm
20	1799 mm	1859 mm
21	1883 mm	1944 mm
22	1968 mm	2028 mm
23	2052 mm	2113 mm

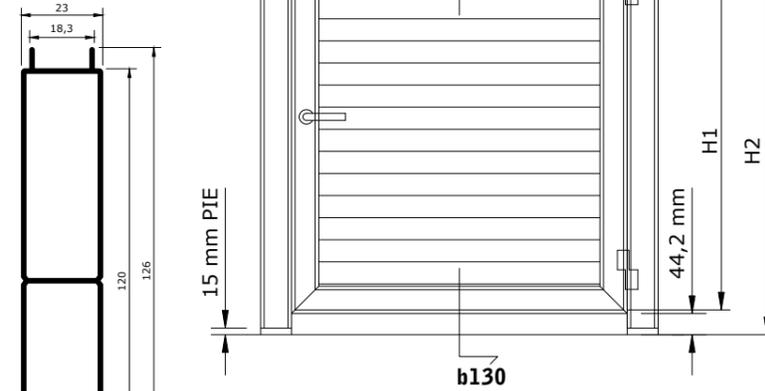
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX09-6346

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-6346));0

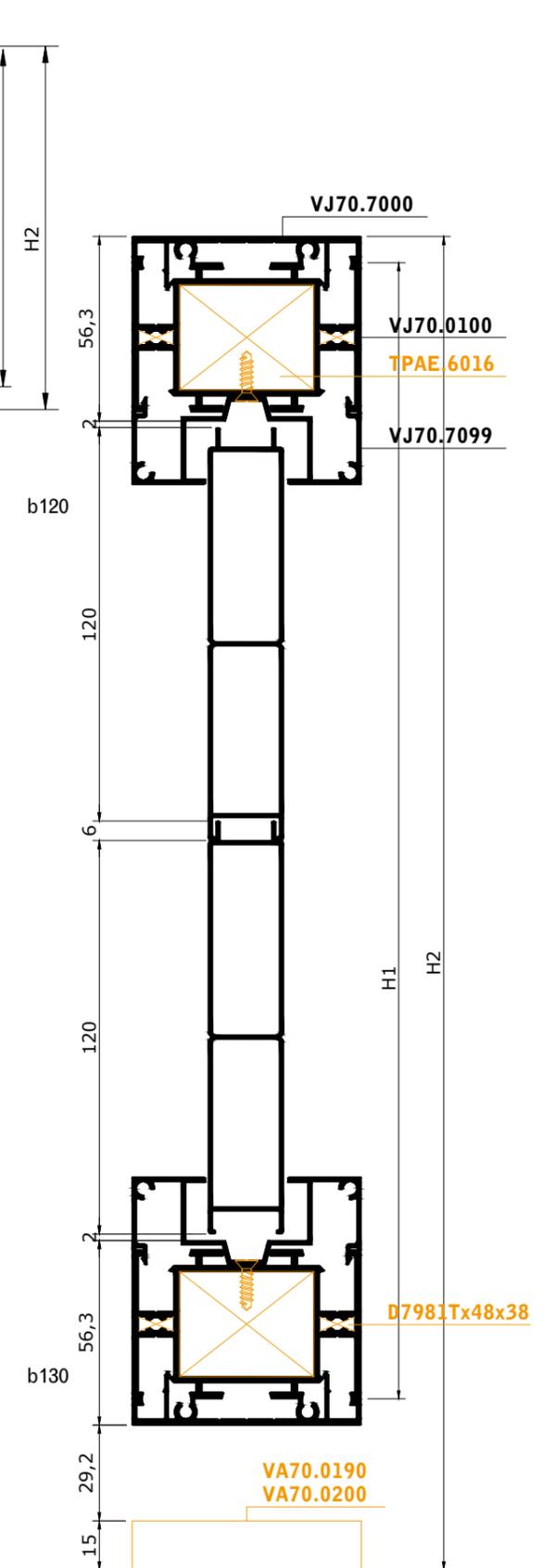
XX09-6346
(6346)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	467 mm	527 mm
4	587 mm	647 mm
5	707 mm	767 mm
6	827 mm	887 mm
7	947 mm	1007 mm
8	1067 mm	1127 mm
9	1187 mm	1247 mm
10	1307 mm	1367 mm
11	1427 mm	1487 mm
12	1547 mm	1607 mm
13	1667 mm	1727 mm
14	1787 mm	1847 mm
15	1907 mm	1967 mm
16	2027 mm	2087 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta

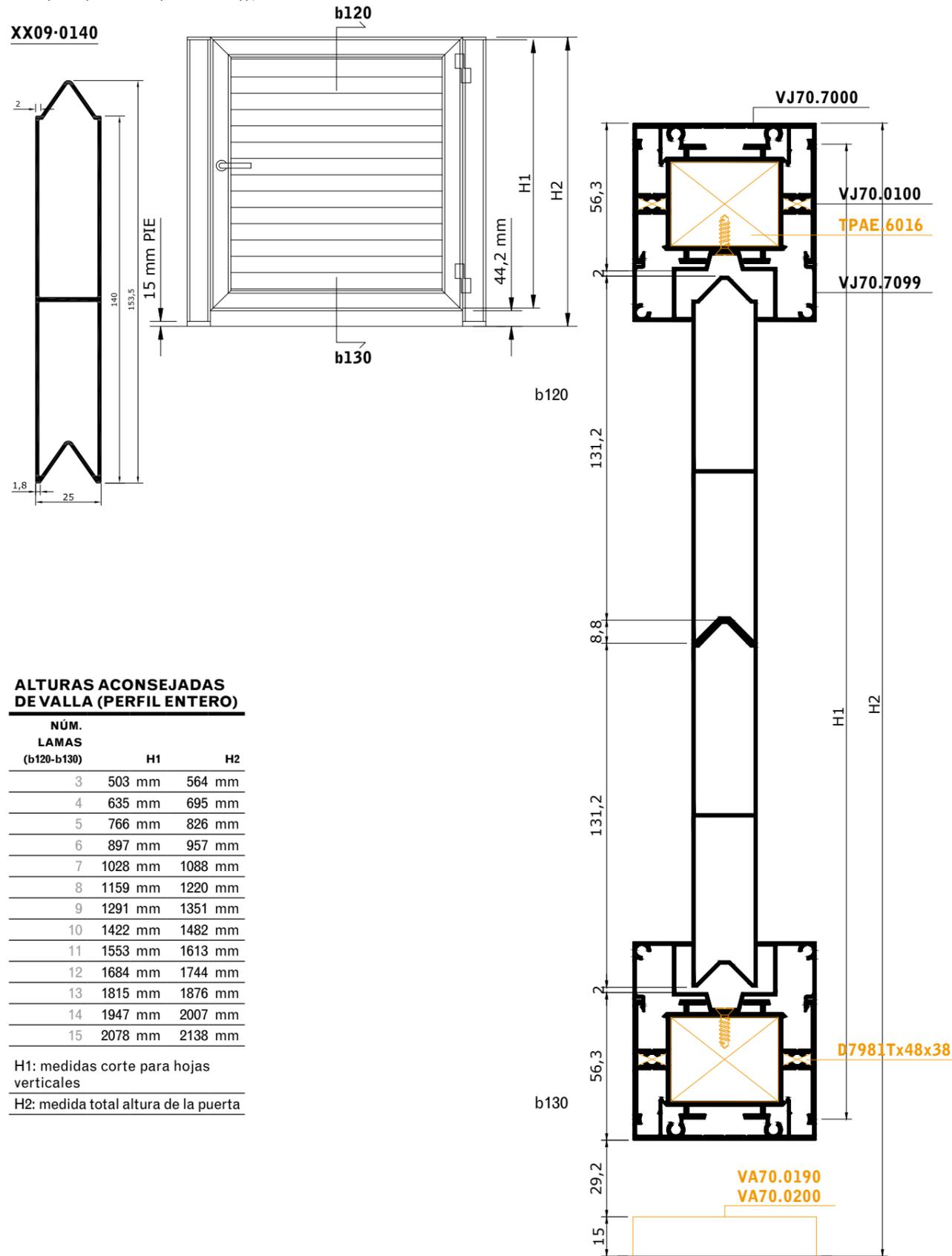




OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX09-0140

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-0140));0

XX09-0140



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	503 mm	564 mm
4	635 mm	695 mm
5	766 mm	826 mm
6	897 mm	957 mm
7	1028 mm	1088 mm
8	1159 mm	1220 mm
9	1291 mm	1351 mm
10	1422 mm	1482 mm
11	1553 mm	1613 mm
12	1684 mm	1744 mm
13	1815 mm	1876 mm
14	1947 mm	2007 mm
15	2078 mm	2138 mm

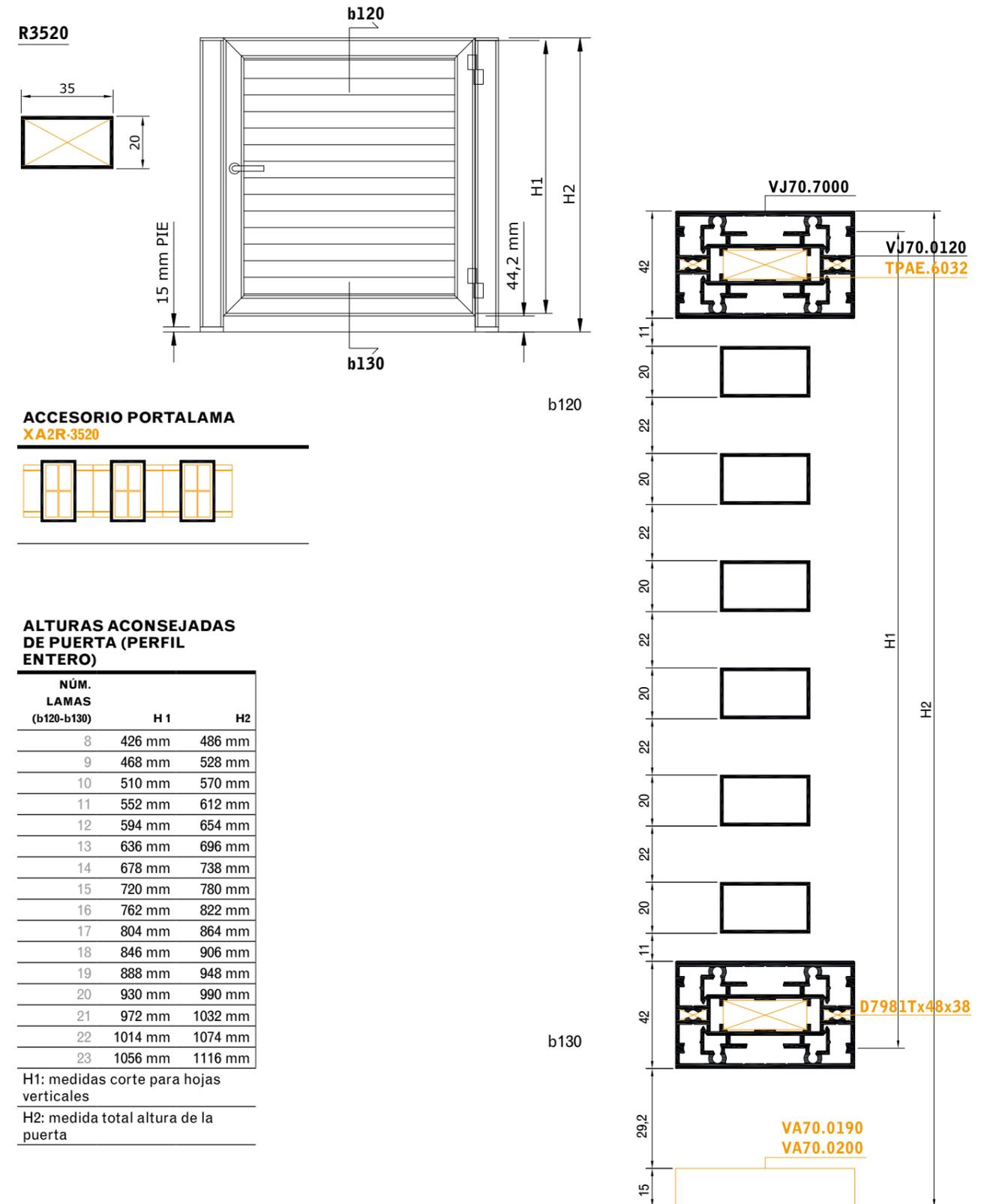
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



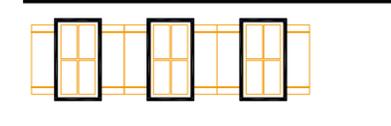
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON TUBO/ BARROTE SHADOW SUN R3520

VJ70/F7* (B2=1 00D(R3520));0

R3520



ACCESORIO PORTALAMA XA2R-3520



ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1	H2
8	426 mm	486 mm
9	468 mm	528 mm
10	510 mm	570 mm
11	552 mm	612 mm
12	594 mm	654 mm
13	636 mm	696 mm
14	678 mm	738 mm
15	720 mm	780 mm
16	762 mm	822 mm
17	804 mm	864 mm
18	846 mm	906 mm
19	888 mm	948 mm
20	930 mm	990 mm
21	972 mm	1032 mm
22	1014 mm	1074 mm
23	1056 mm	1116 mm

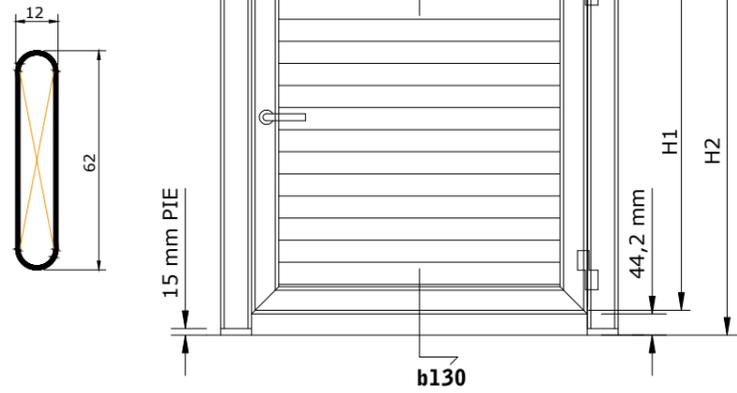
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



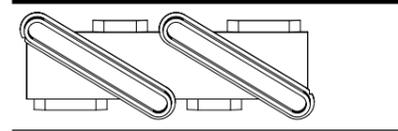
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX06-0062

VJ70/F7* (B2=100D(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



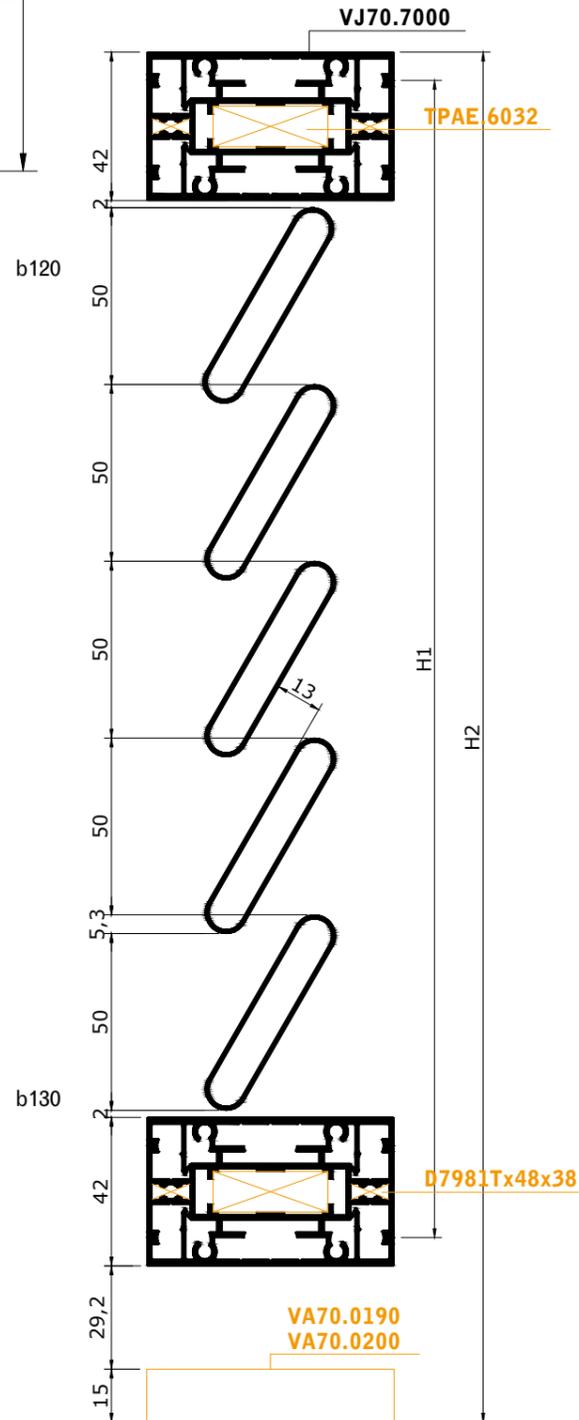
ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
7	420 mm	480 mm
8	470 mm	530 mm
9	519 mm	579 mm
10	569 mm	629 mm
11	618 mm	678 mm
12	668 mm	728 mm
13	717 mm	777 mm
14	767 mm	827 mm
15	816 mm	876 mm
16	866 mm	926 mm
17	915 mm	975 mm
18	965 mm	1025 mm
19	1014 mm	1074 mm
20	1064 mm	1124 mm

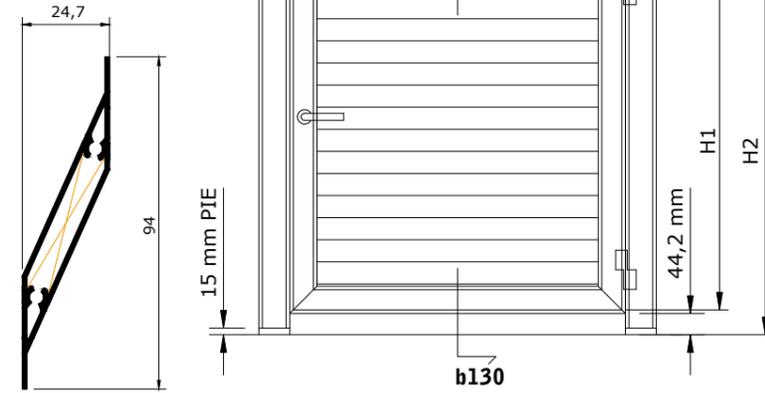
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



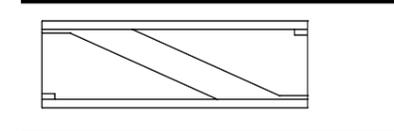
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0094

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



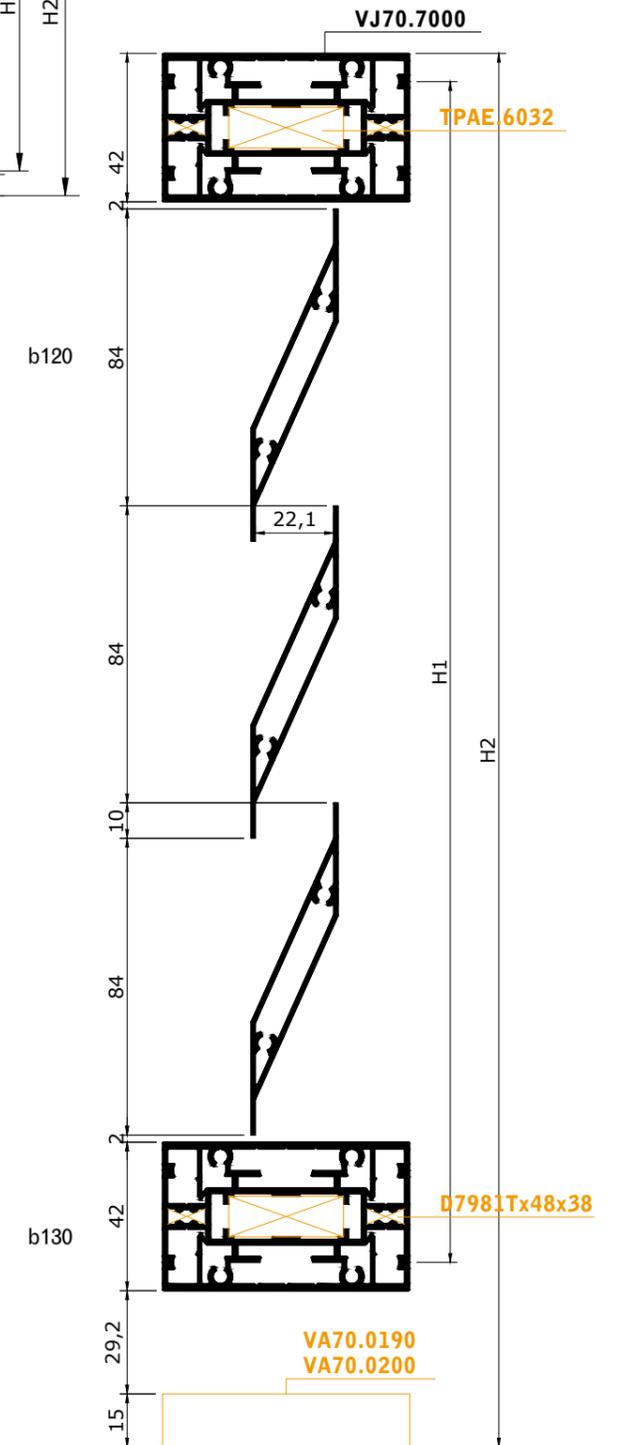
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
5	501 mm	562 mm
6	585 mm	645 mm
7	669 mm	729 mm
8	752 mm	813 mm
9	836 mm	896 mm
10	920 mm	980 mm
11	1003 mm	1064 mm
12	1087 mm	1147 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta

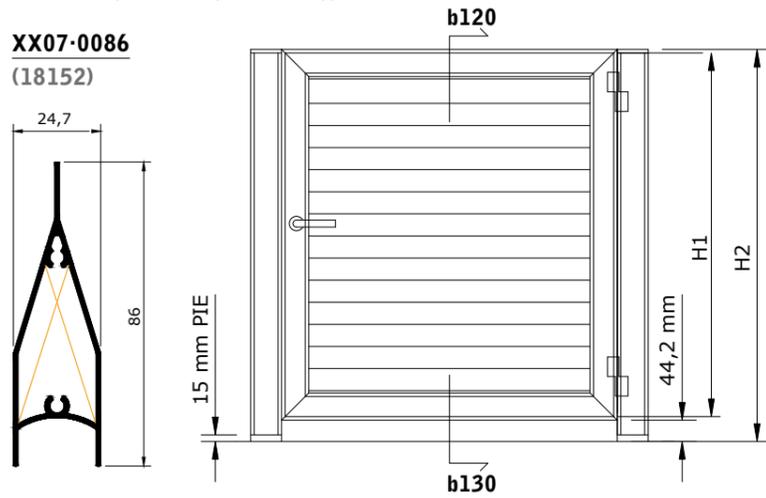




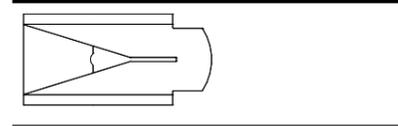
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



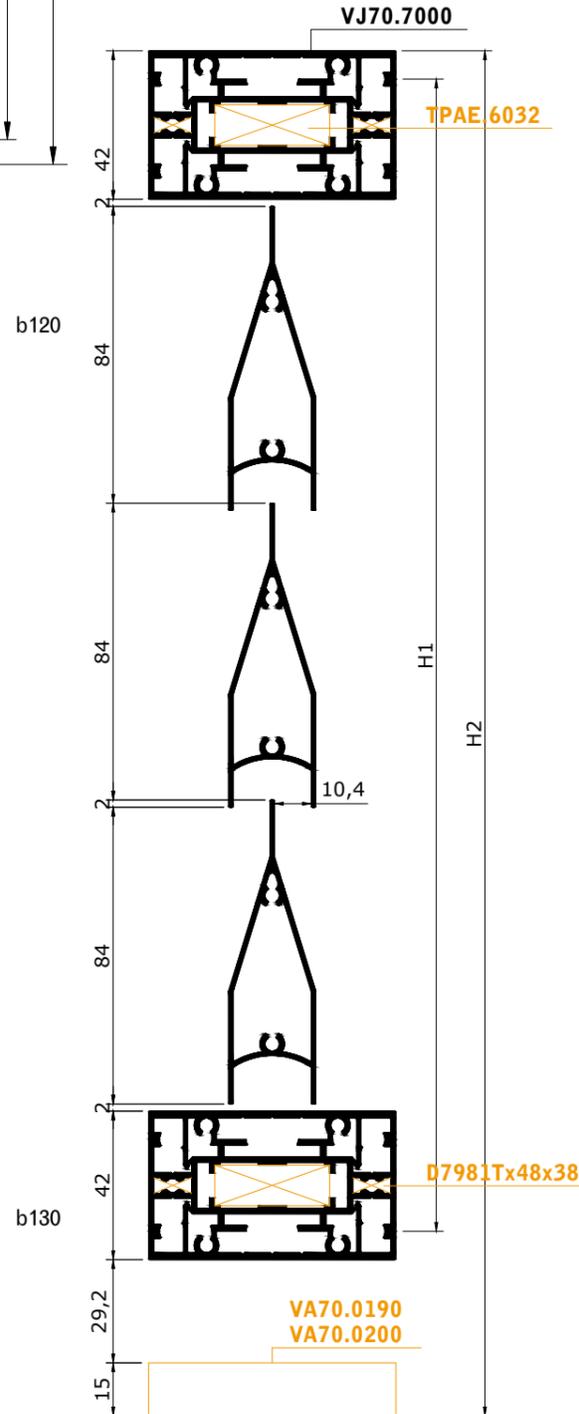
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	413 mm	473 mm
5	498 mm	558 mm
6	582 mm	642 mm
7	667 mm	727 mm
8	751 mm	811 mm
9	836 mm	896 mm
10	920 mm	980 mm
11	1005 mm	1065 mm
12	1089 mm	1149 mm

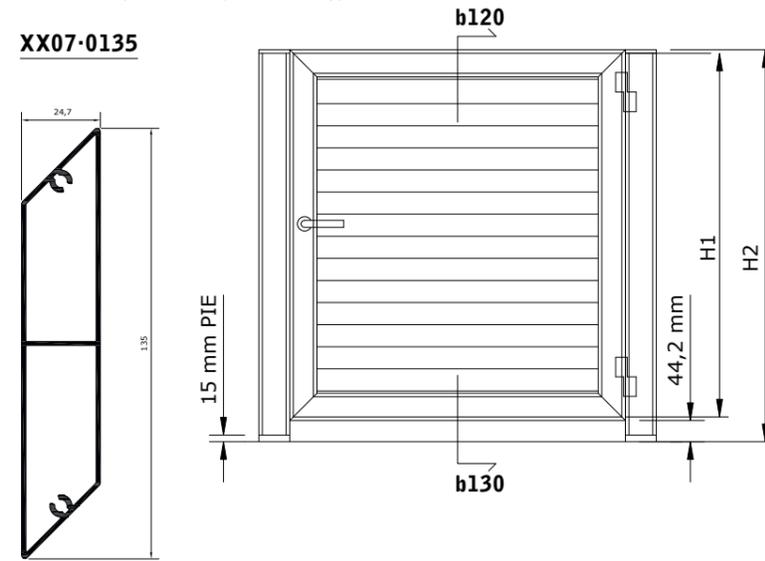
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



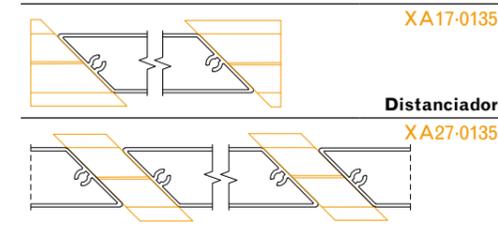
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0135

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0135));0

XX07-0135



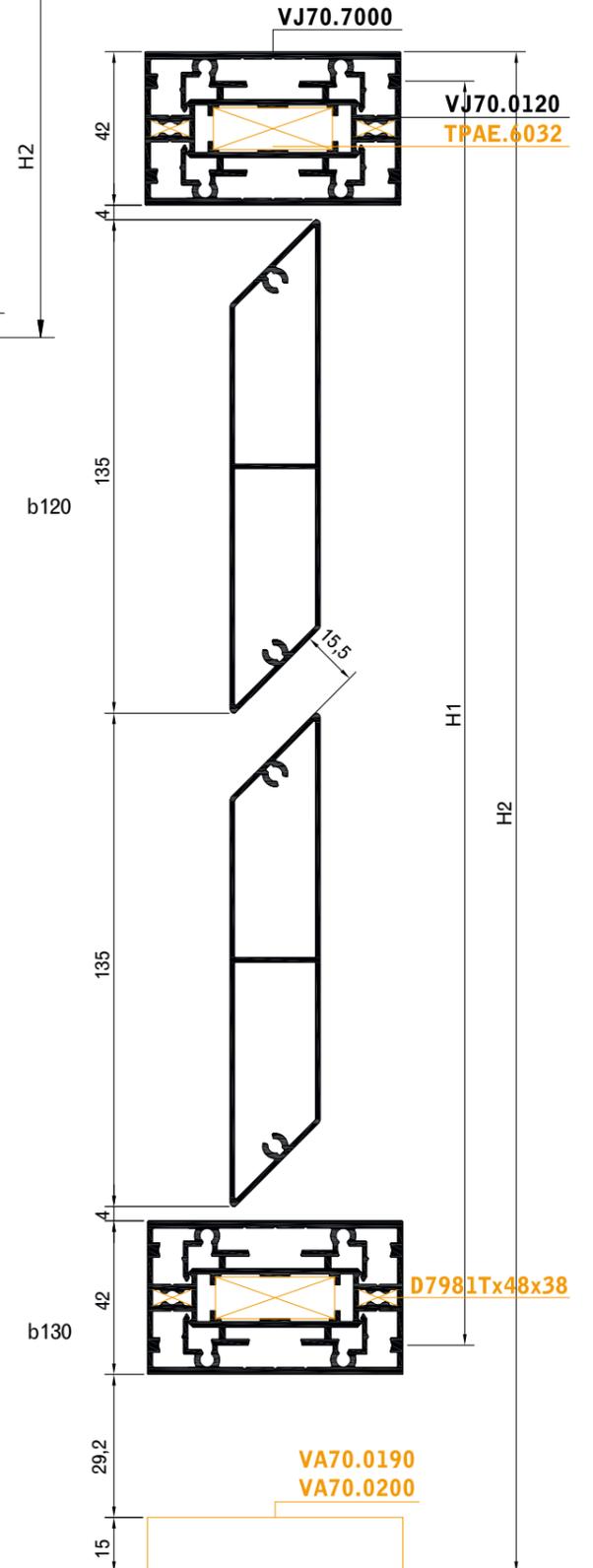
ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	481 mm	541 mm
4	616 mm	676 mm
5	751 mm	811 mm
6	886 mm	946 mm
7	1021 mm	1081 mm
8	1156 mm	1216 mm
9	1291 mm	1351 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical
H2: medida total altura de la valla

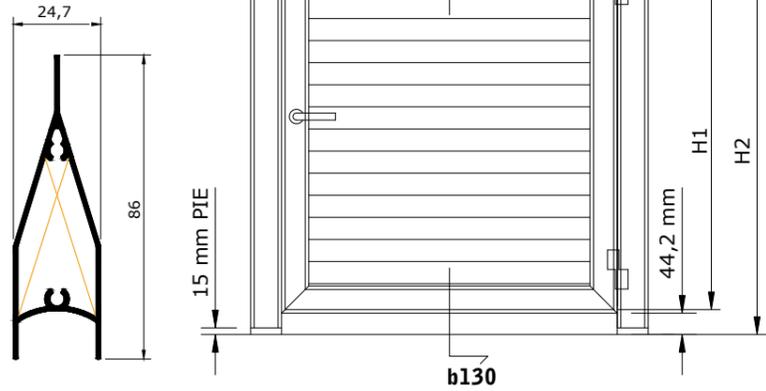




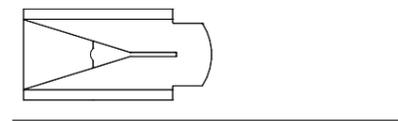
OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

XX07-0086
(18152)



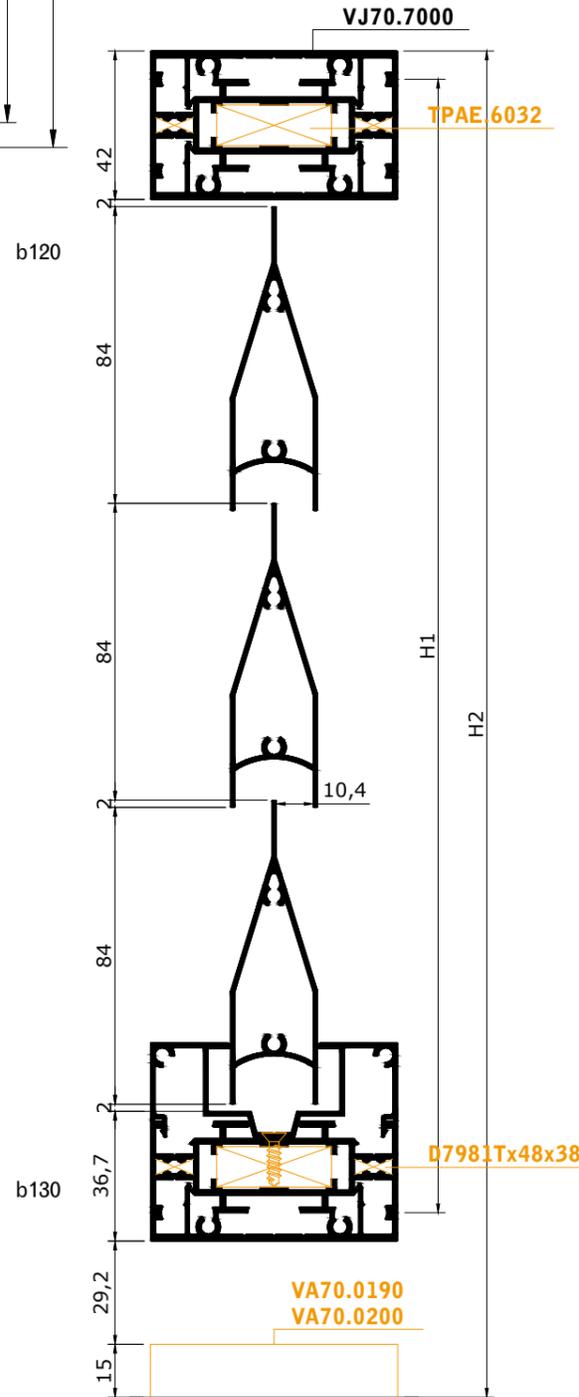
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	408 mm	468 mm
5	492 mm	552 mm
6	577 mm	637 mm
7	661 mm	721 mm
8	746 mm	806 mm
9	830 mm	890 mm
10	915 mm	975 mm
11	999 mm	1059 mm
12	1084 mm	1144 mm

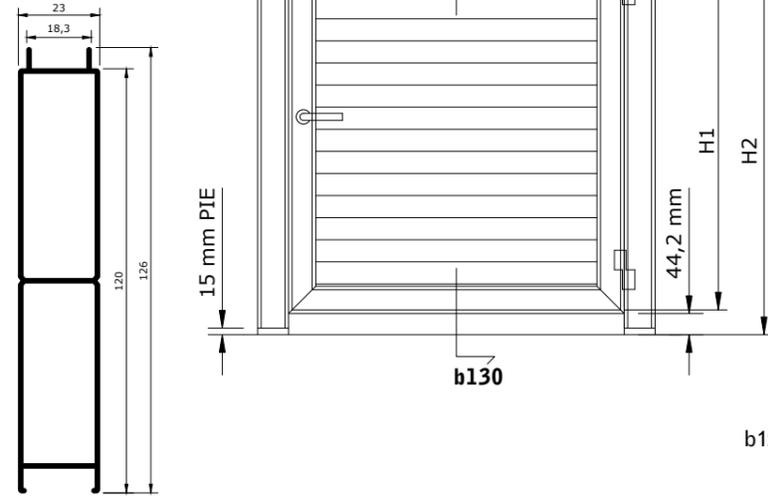
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta



OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX09-6346

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-6346));0

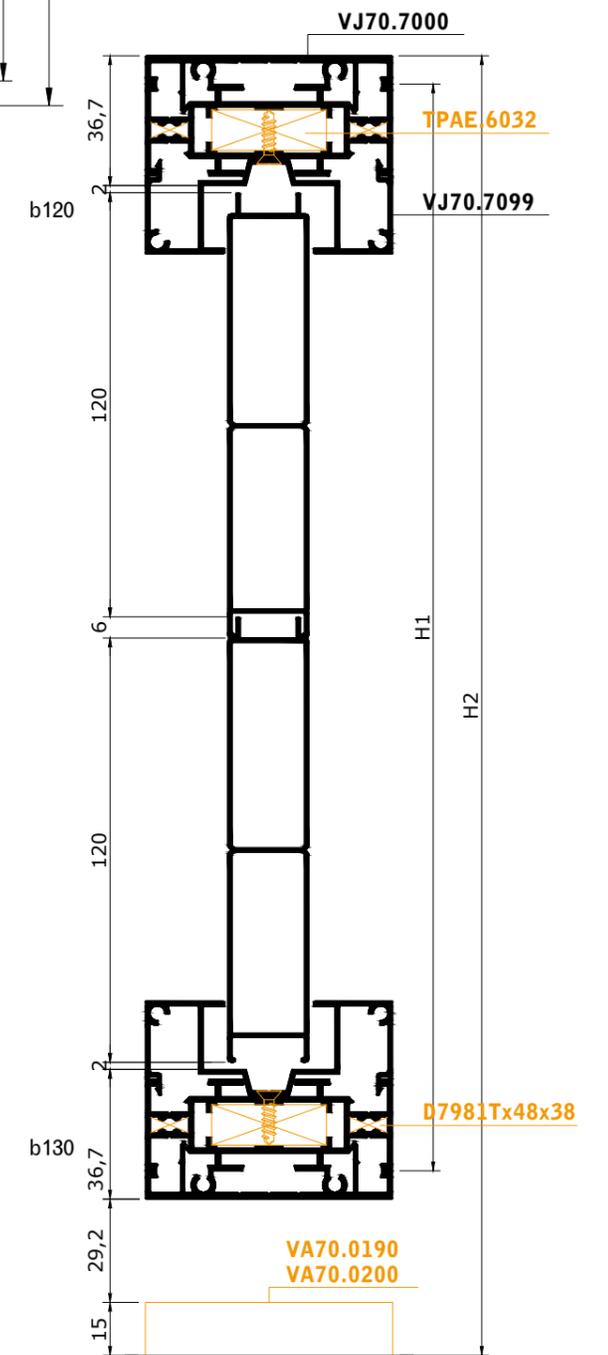
XX09-6346
(6346)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	427 mm	488 mm
4	547 mm	608 mm
5	667 mm	728 mm
6	787 mm	848 mm
7	907 mm	968 mm
8	1027 mm	1088 mm
9	1147 mm	1208 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta

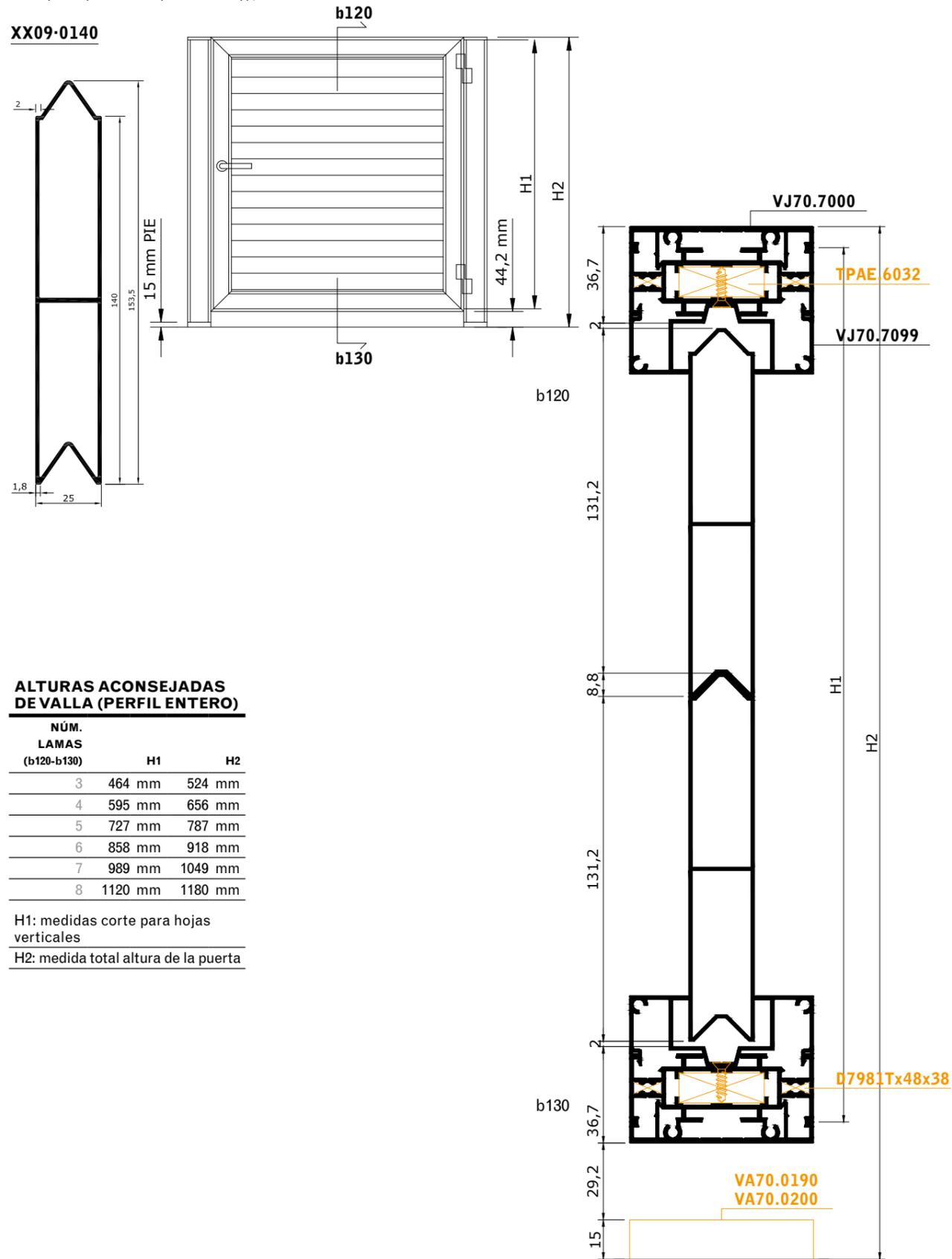




OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX09-0140

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-0140));0

XX09-0140



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	464 mm	524 mm
4	595 mm	656 mm
5	727 mm	787 mm
6	858 mm	918 mm
7	989 mm	1049 mm
8	1120 mm	1180 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta

SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0100		VA70-0625	
	VJ70-7099 + VJ70-7000		VA70-0600 (VA60) x 2	
	VJ70-0100		TPAE-6016 (01006) D7981TX48X38	
	VJ70-0120		TPAE-6032 D7981TX48X38	



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0000 VJ70-00M0		TPAE-6065 (0465)	
			TPAE-7359 (0359)	
	VJ70-1499 VJ70-14M9		TPAE-6065 (0465)	
			TPAE-6045 (0445)	
			TPAE-7359 (0359)	
	LN03-1499		TPAE-6023 (0423)	
			TPAE-7359 (0359)	



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-3550		TPAE-6016 (01006)	
			TPAE-6192 (F9002)	
			D7981TX48X38	
	VJ70-3550		VA70-8150 (opcional para grandes dimensiones)	
			D7981TX48X38	
	VJ70-3900		TPAE-6016 (01006)	
			TPAE-6192 (F9002)	



SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0100		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900 VJ70-7099	GL40-6099		TPAE-6043 (K003)	Unión mallorquina	1



SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100		VA70-0220	Unión frontal	1
VJ70-3900	VJ70-0100 VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm de extrusión	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0120		TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm	1
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2



SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS MÓVILES

PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-0100		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-3550		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4

COLOCACIÓN DE GOMAS EN MARCOS Y HOJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja interior hoja		VA70-G800	Goma antipinzadados
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña		VA70-G810	Tapón terminal para VA70-G910
	VA70-G900	Goma burbuja grande		CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm

DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

REFERENCIA				OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA MOTORIZADA					
	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
 VA70-0700 - 2 palas VA70-0800 - 3 palas	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 VA70-G910
 VA70-0710 - 2 palas VA70-0810 - 3 palas	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 VA70-G910
 VA70-0720 - 2 palas VA70-0820 - 3 palas	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 VA70-G910



DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
		VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0120

<p>Combinación: VA70-0750 + 0700 - 2 palas VA70-0850 + 0800 - 3 palas</p>			
<p>Combinación: VA70-0760 + 0720 - 2 palas VA70-0860 + 0820 - 3 palas</p>			

DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

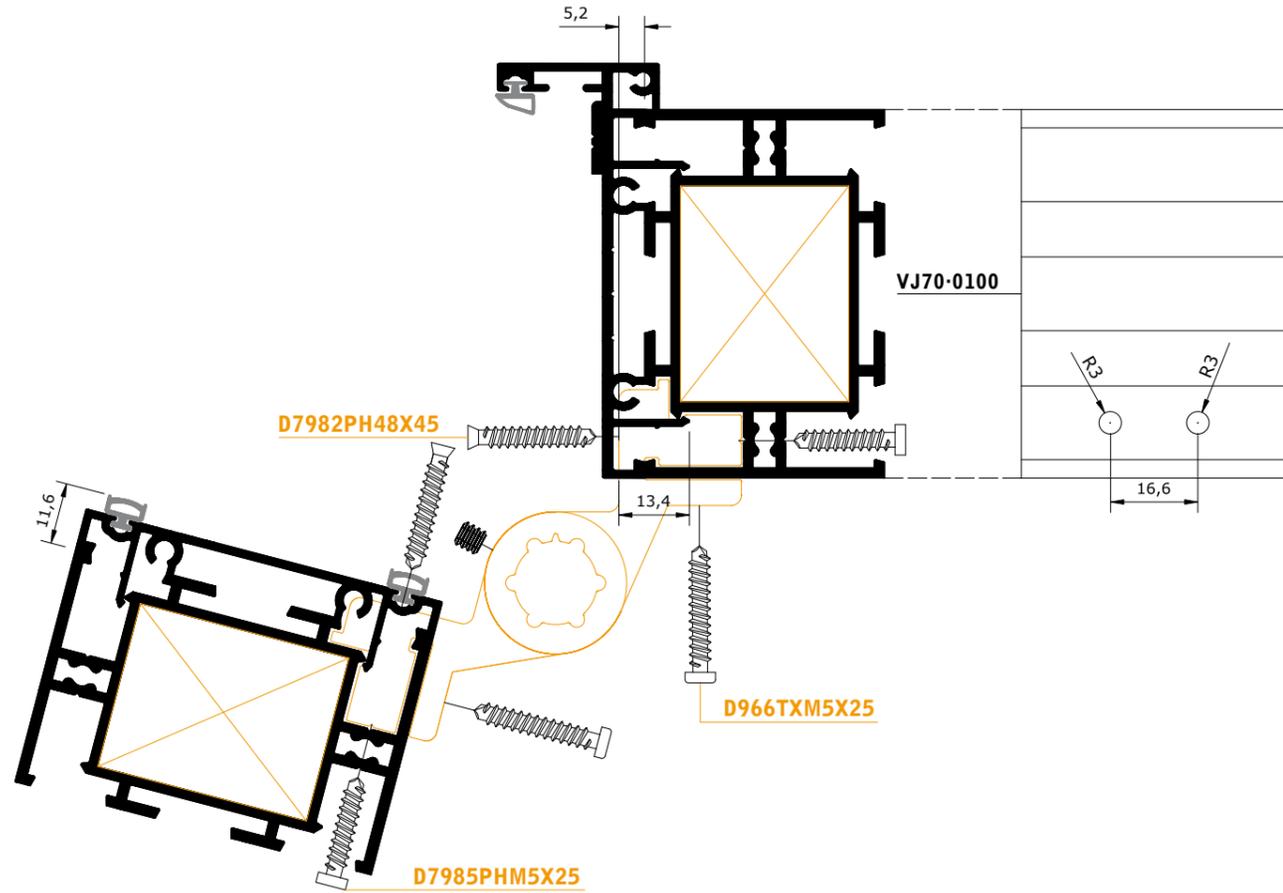
OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
		VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0120	VJ70-0120

<p>VA70-0750 - 2 palas VA70-0850 - 3 palas</p>			
<p>VA70-0760 - 2 palas VA70-0860 - 3 palas</p>			

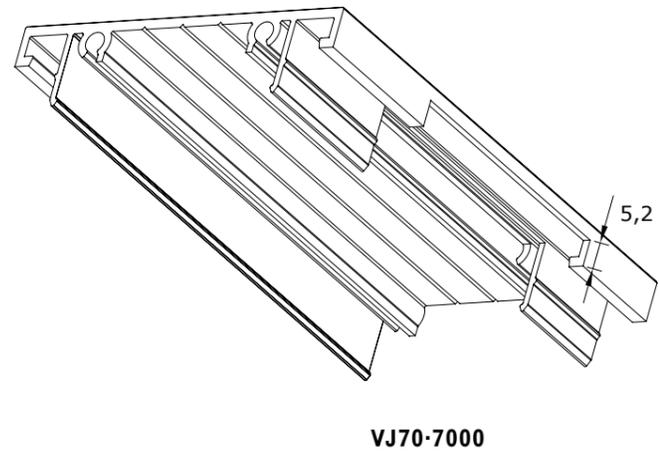
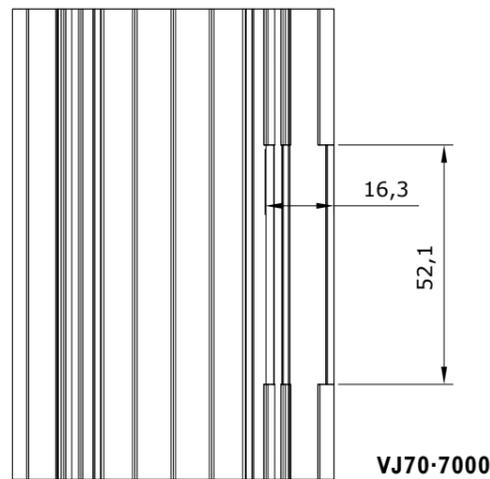


SISTEMA PARA REFORZAR LA SUJECCIÓN DE LA BISAGRA OPTIMA VA70-0700 / 0710 / 0720

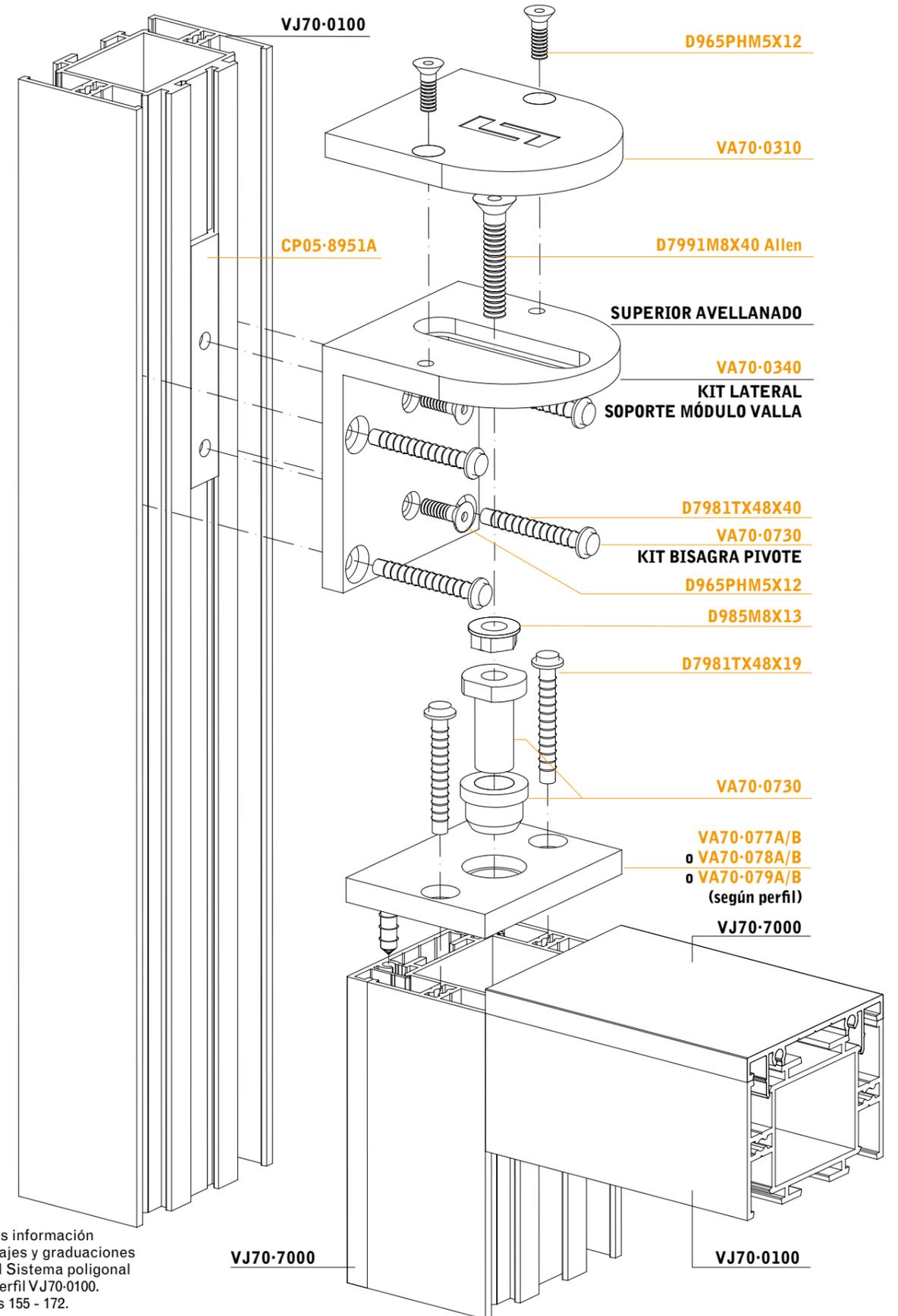


MECANIZADO PERFIL VJ70-7000 PARA LA COLOCACIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA:

- VA70-0700 / 0710 / 0720
- VA70-0800 / 0810 / 0820
- VA70-0750 / 0850
- VA70-0760 / 0860



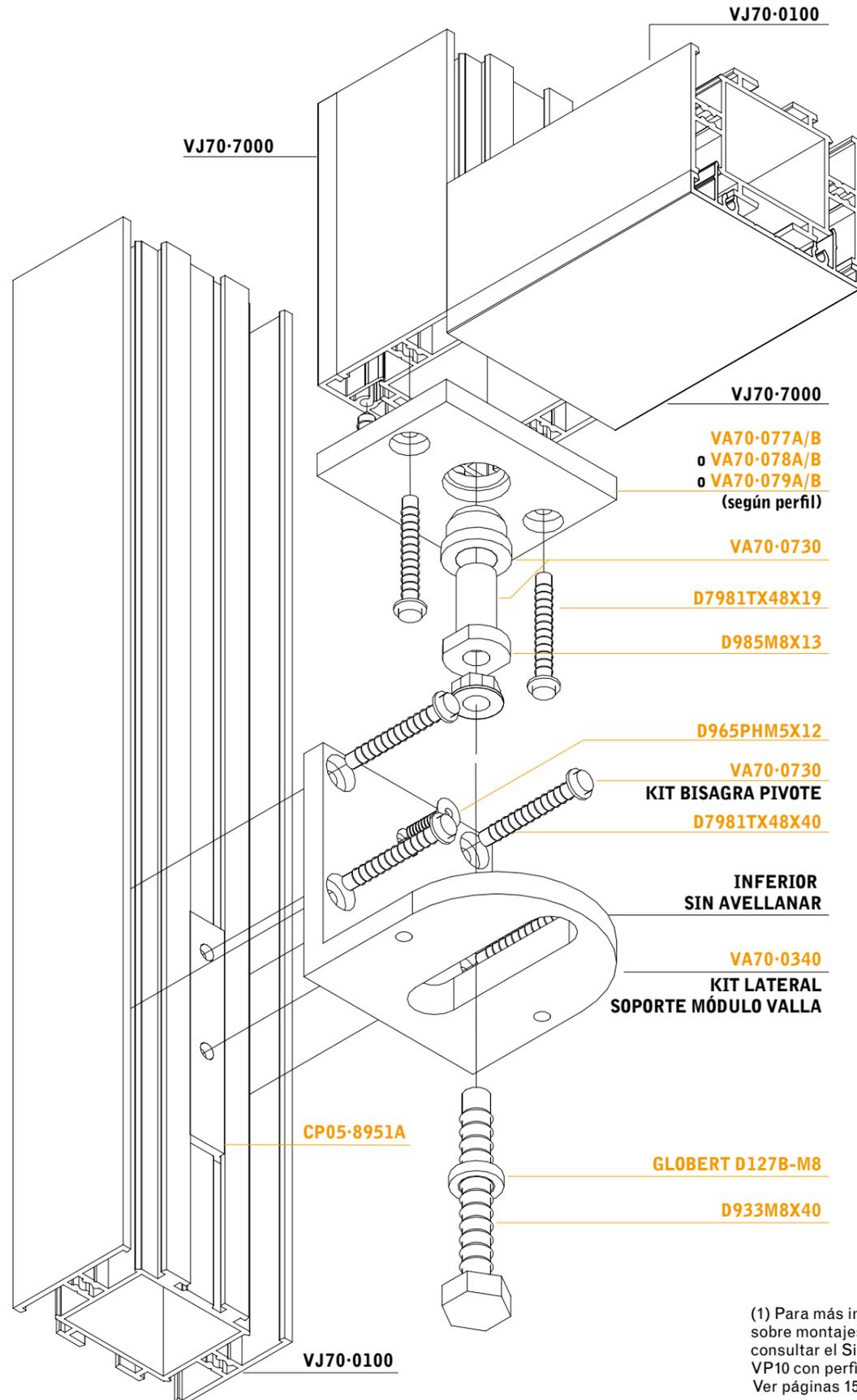
MONTAJE BISAGRA RÓTULA SUPERIOR (1)



(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 155 - 172.



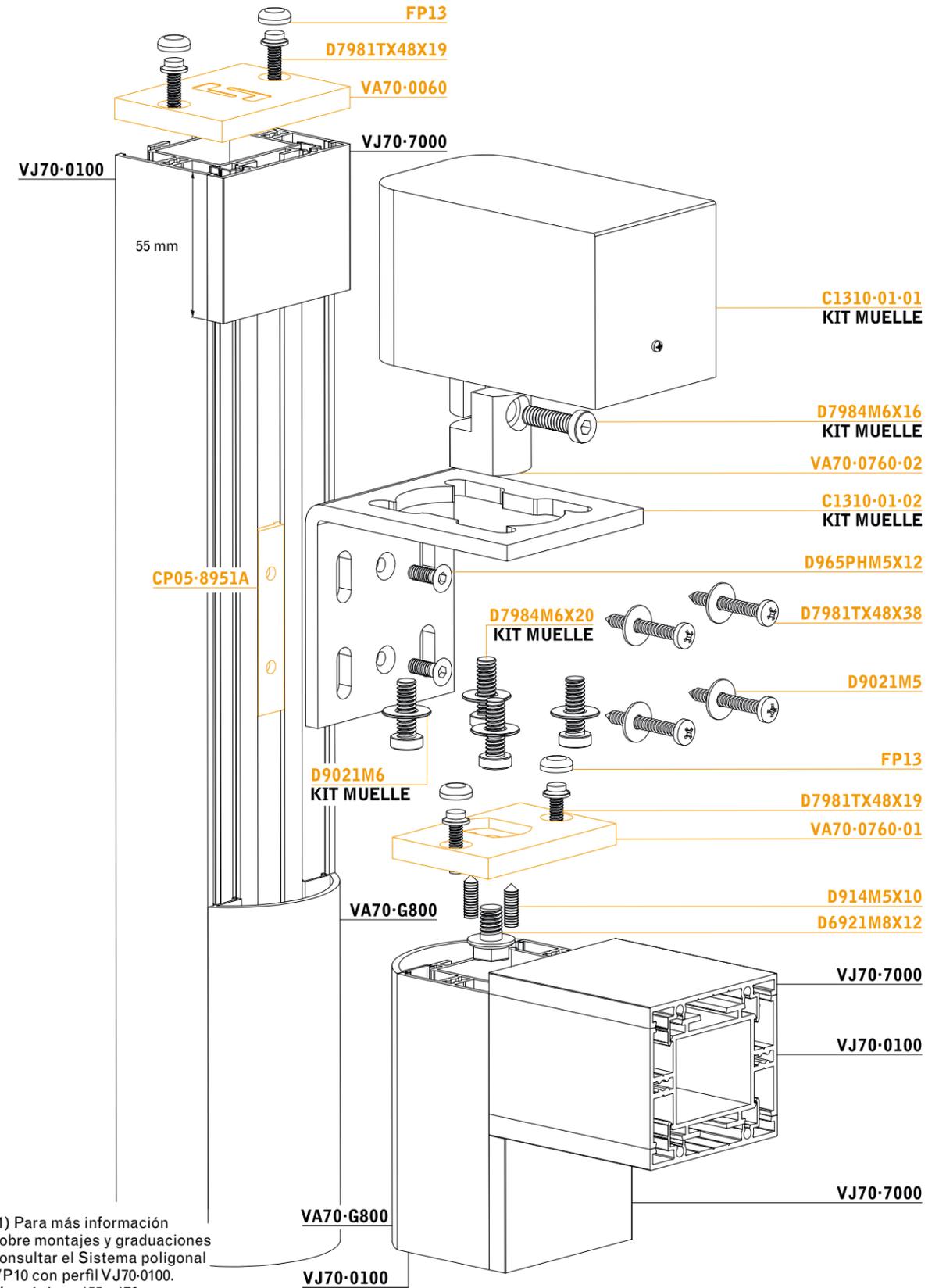
MONTAJE BISAGRA RÓTULA INFERIOR (1)



(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 155 - 172.



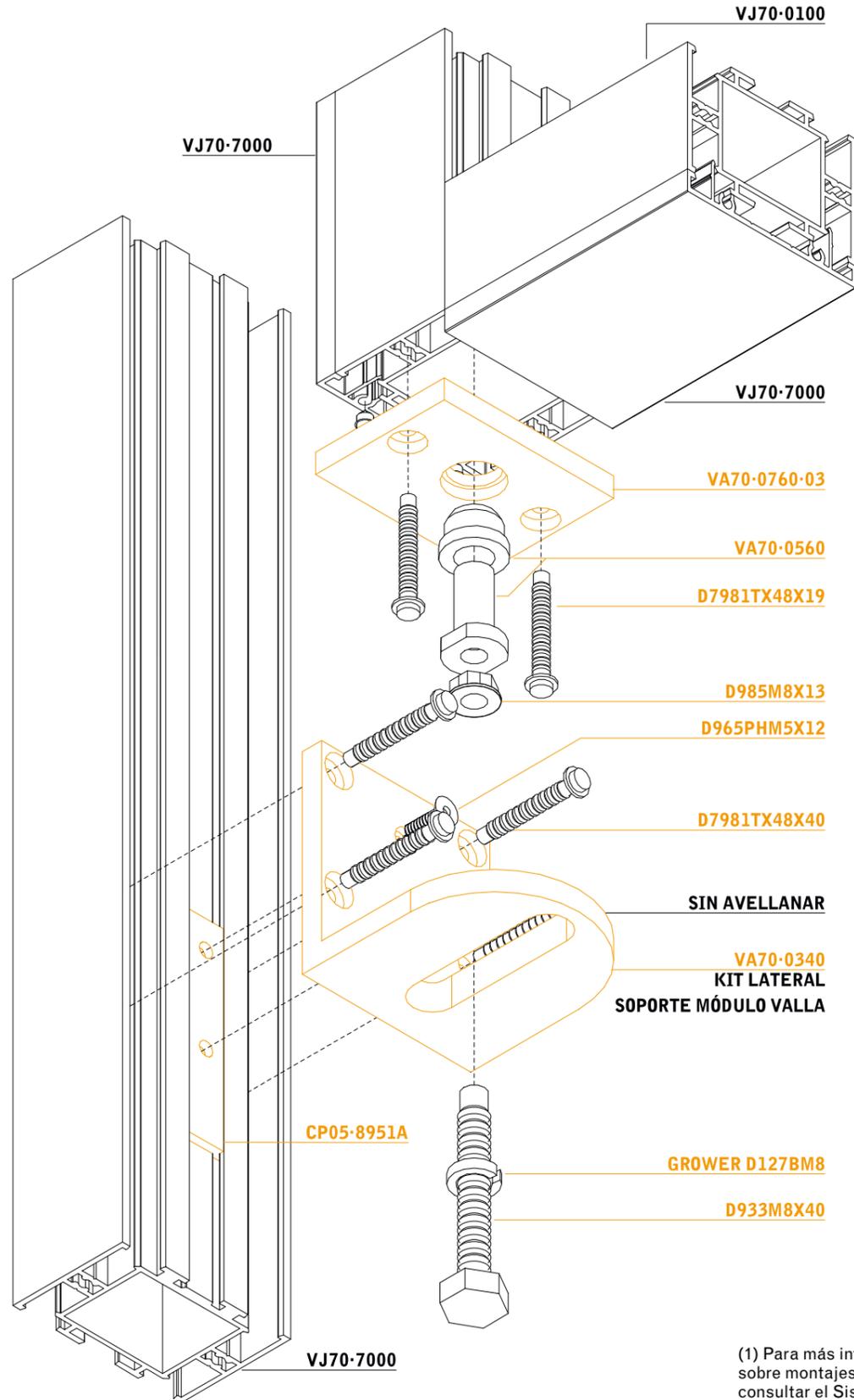
MONTAJE KIT MUELLE CIERRE AUTOMÁTICO PRACTICABLE SUPERIOR (1)



(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 155 - 172.



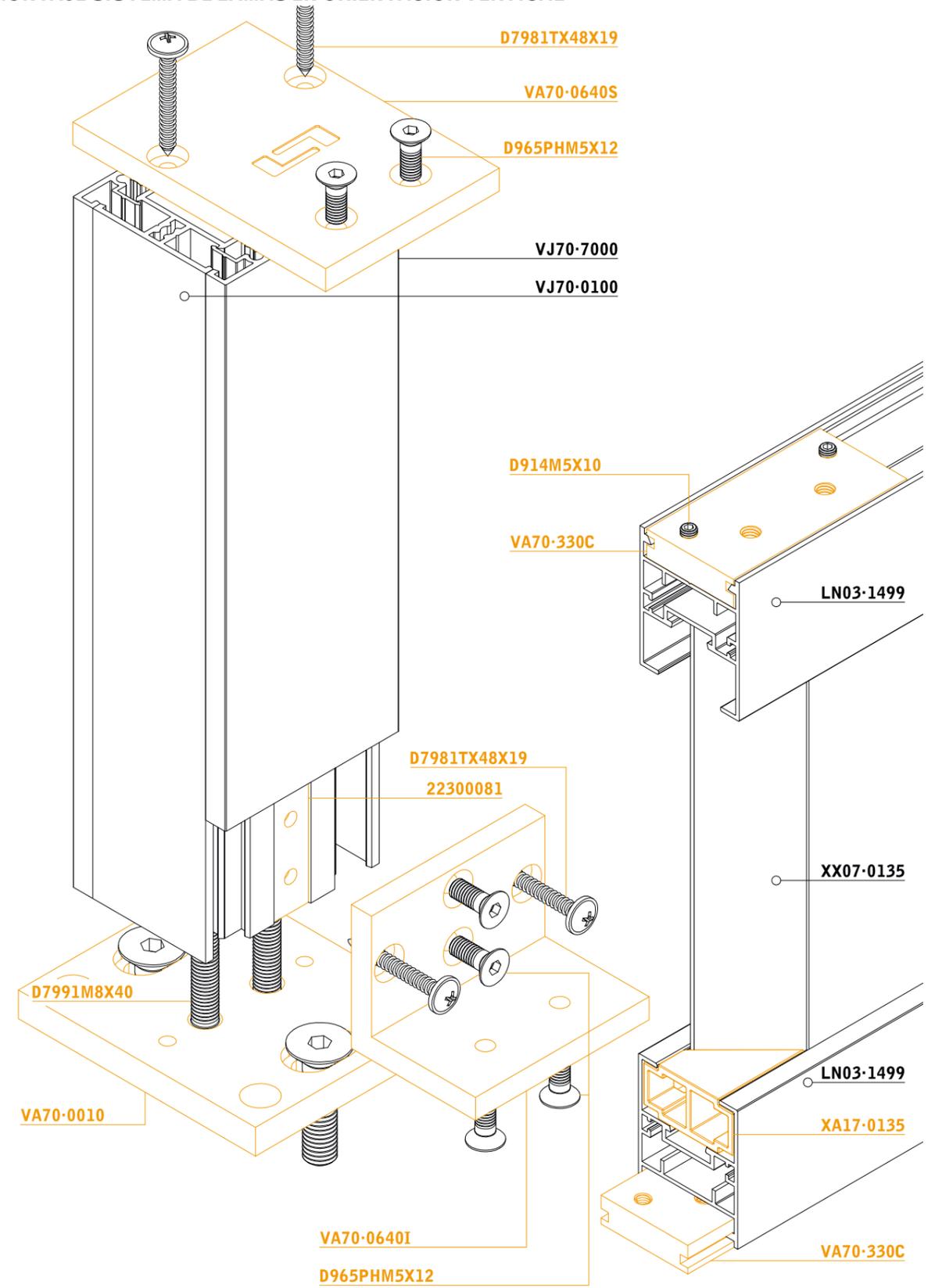
MONTAJE KIT MUELLE CIERRE AUTOMÁTICO PRACTICABLE INFERIOR (1)



(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 155 - 172.

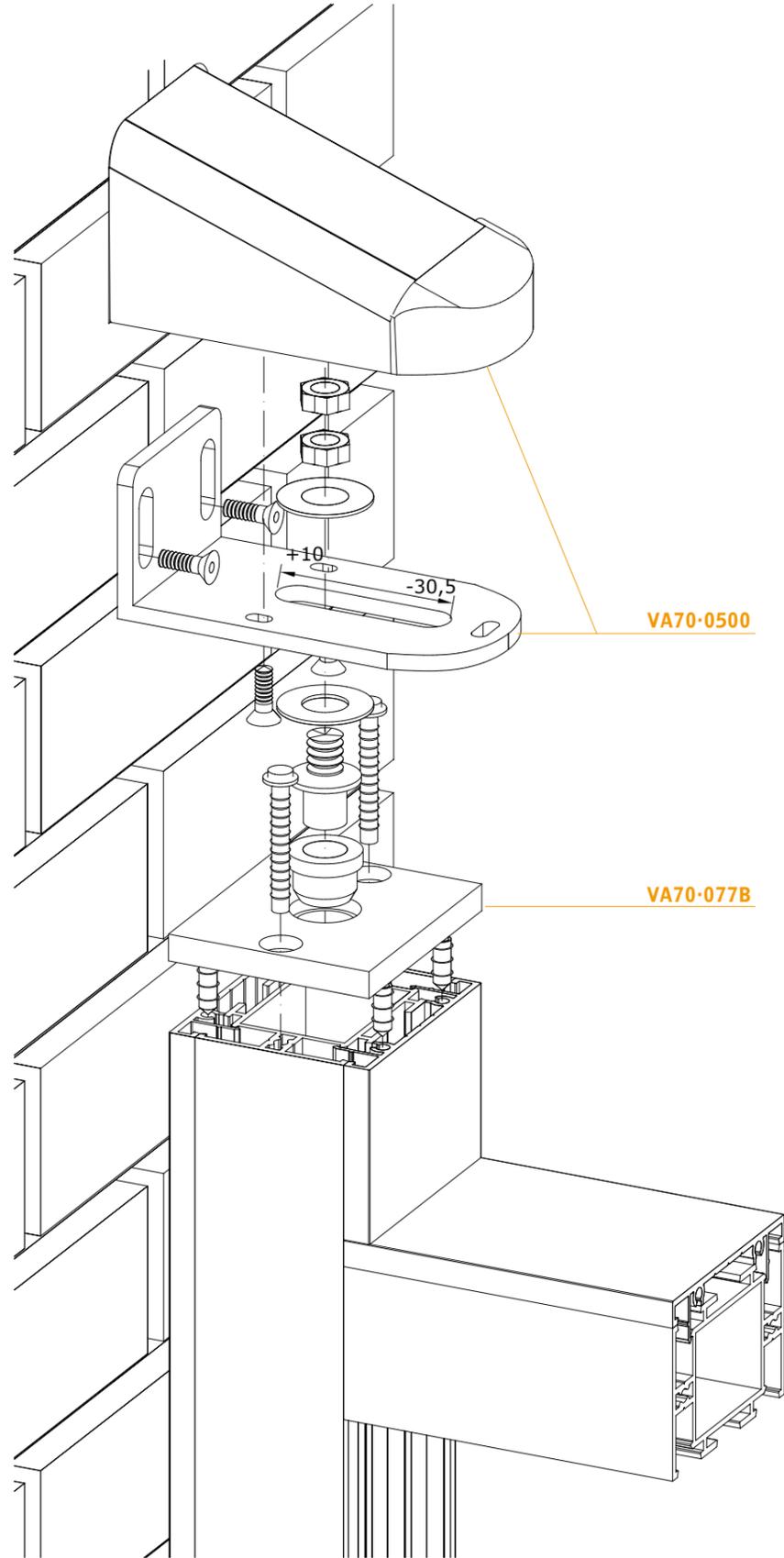


MONTAJE SISTEMA DE LAMAS EN ORIENTACIÓN VERTICAL

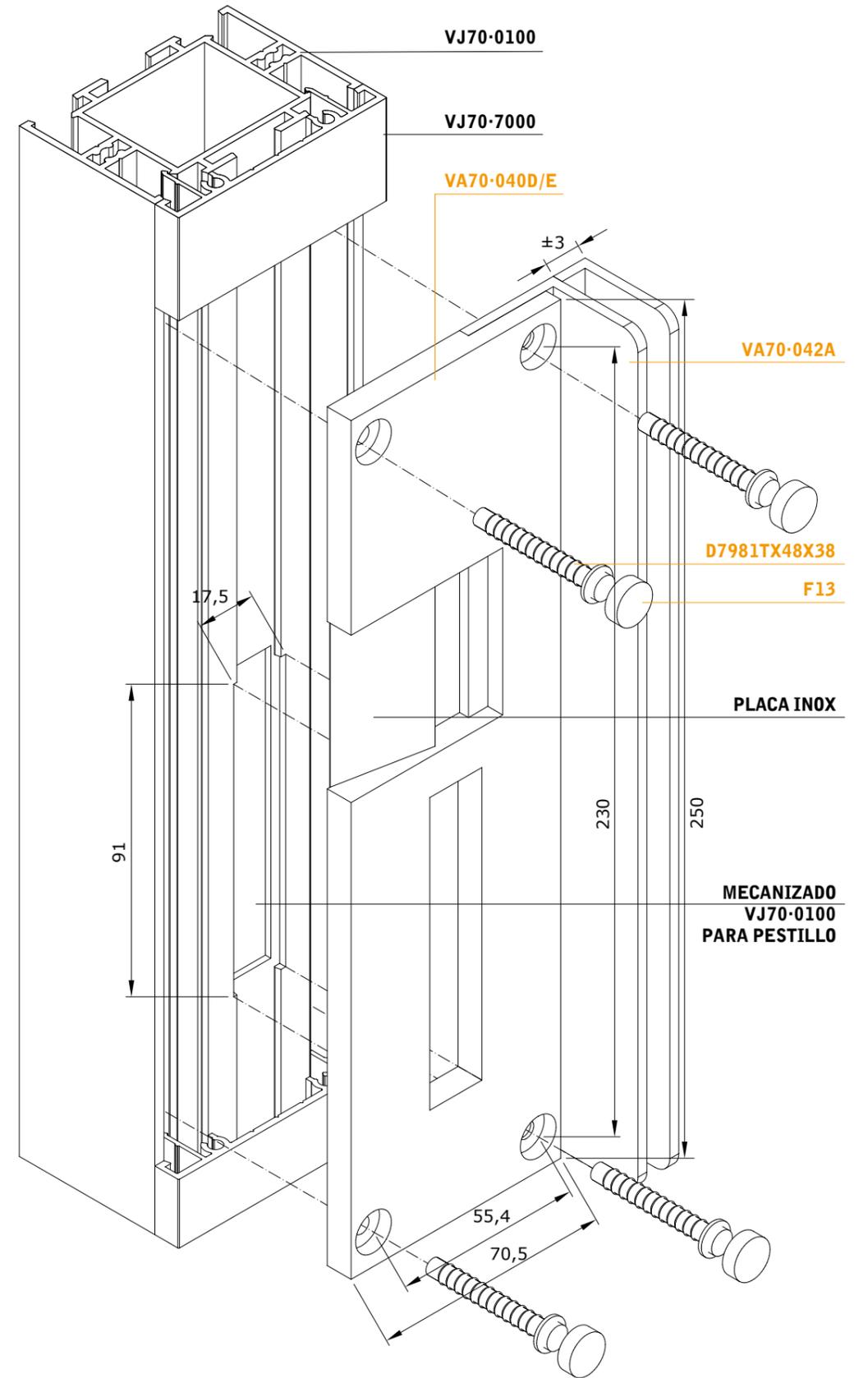




MONTAJE BISAGRA DE PARED VA70-0500

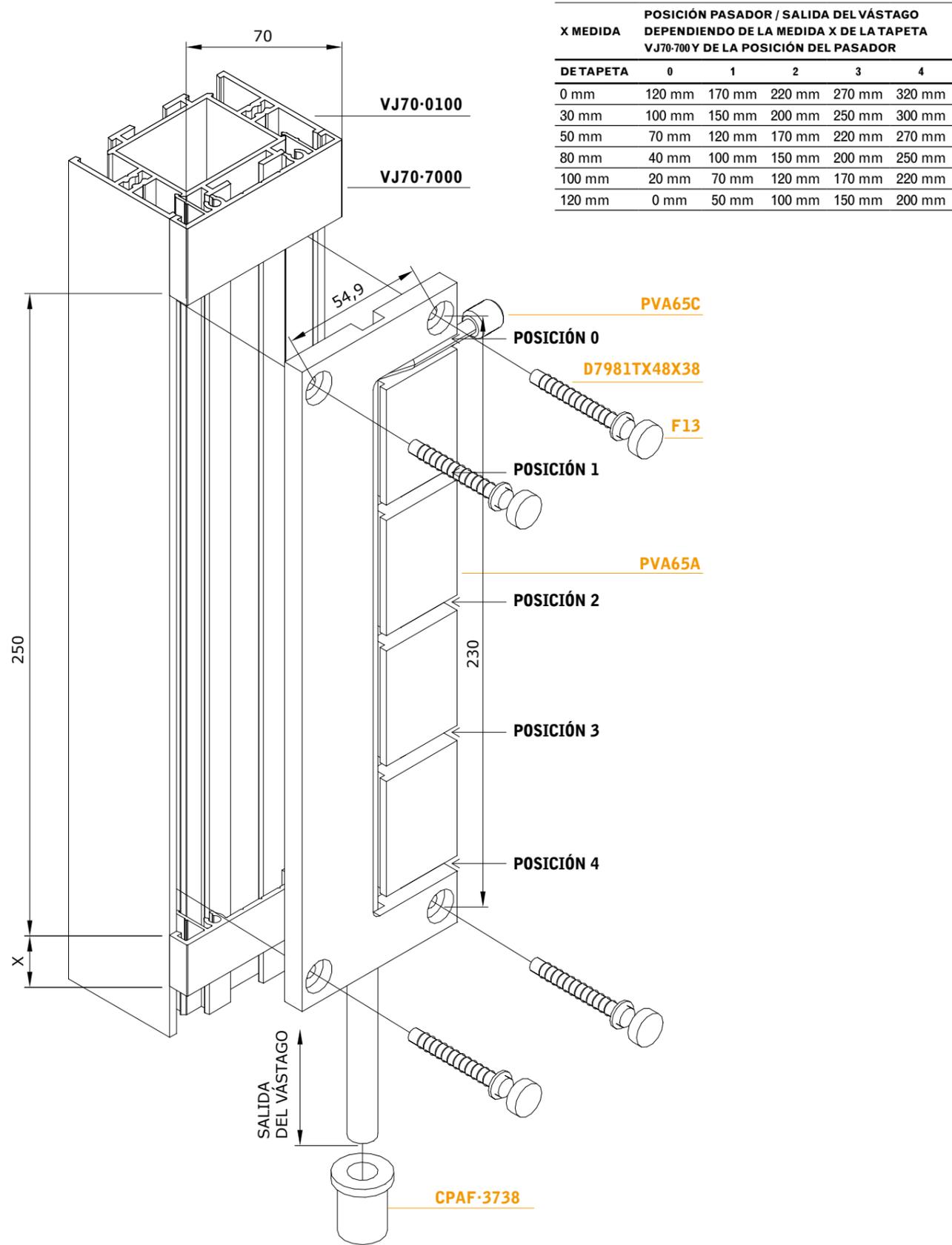


OPCIONES DE PUERTA CANCELA. COLOCACIÓN CONTRAPLACA VA70-040D/E VA70-041D/E

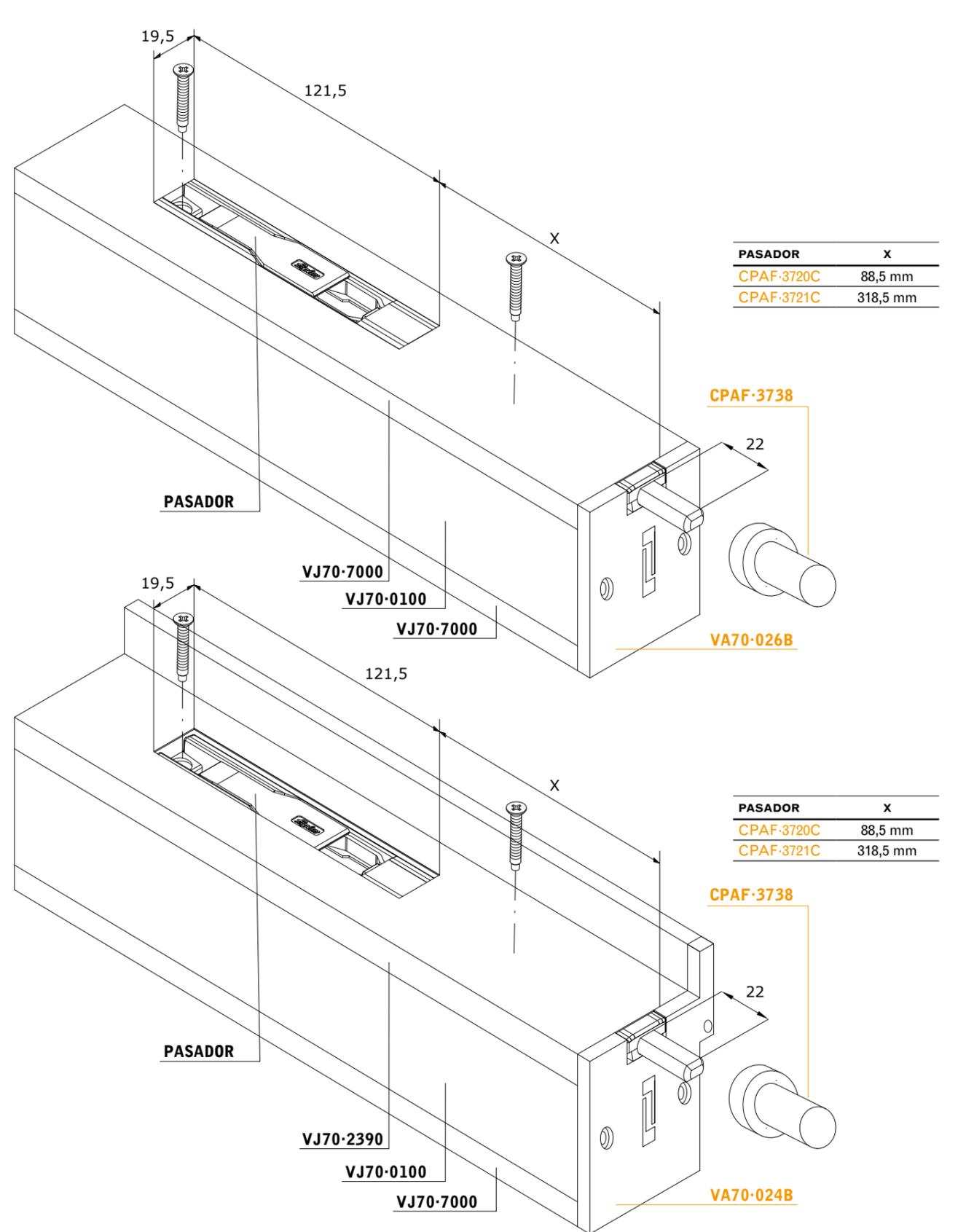




COLOCACIÓN CONTRAPLACA PASADOR VA65A



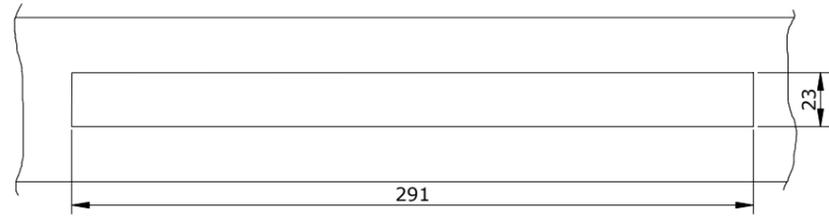
MONTAJE PASADOR CPAF-3720C / 3721C



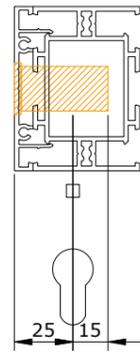


OPCIONES MONTAJE CERRADURA

VJ70-7000

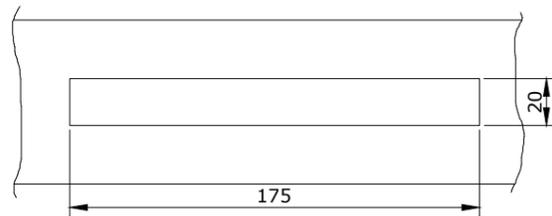


CPAC-0018 (1)
aguja de 25 mm

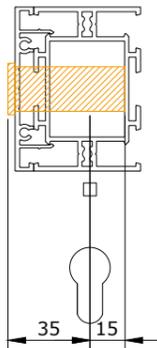


(1) Mecanizado válido también para cerradura **CPAC-0012** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000

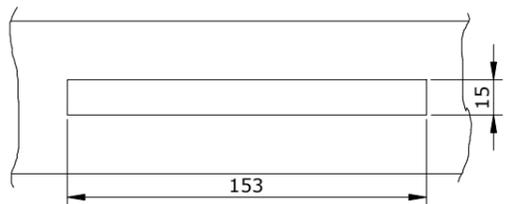


CPAC-0017 (2)
aguja de 35 mm

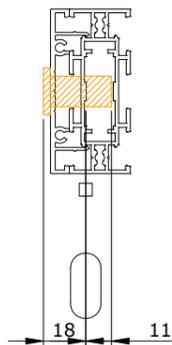


(2) Mecanizado válido también para cerraduras **VA70-0013** y **CPAC-0013** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000



VA70-0017
aguja de 18 mm

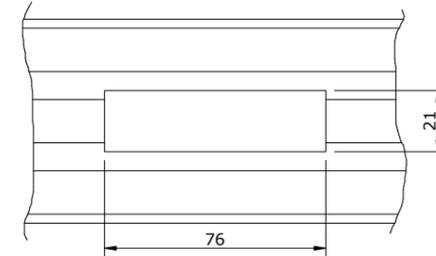
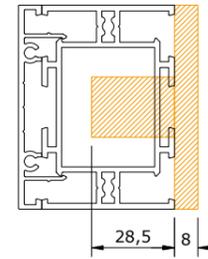


OPCIONES MONTAJE CONTRAPLACA PORTERO AUTOMÁTICO

VA70-041D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

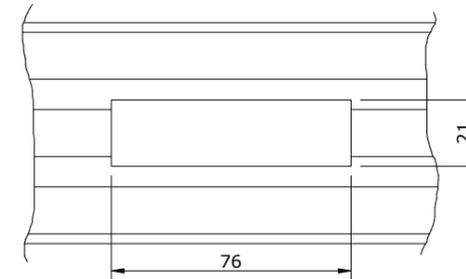
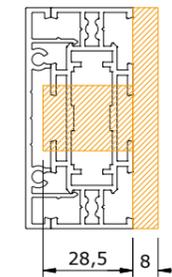
VJ70-0100



VA70-051D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

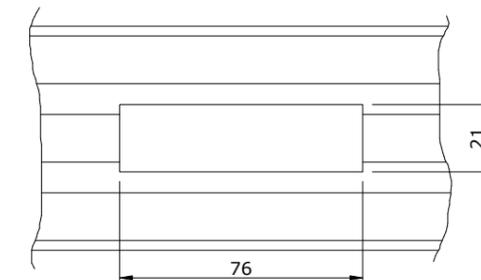
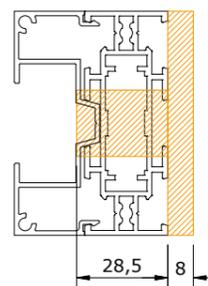
VJ70-0120



VA70-051D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

VJ70-0120





SISTEMA CLOSED CORREDERA

DESCRIPCIÓN

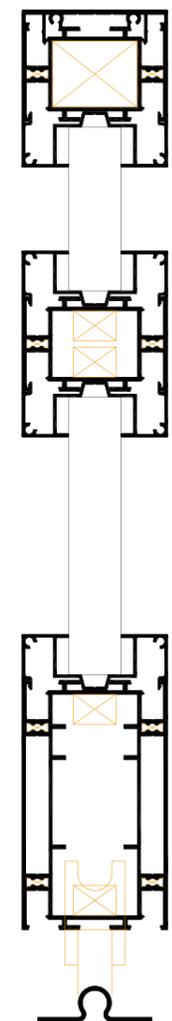
Durante el proceso de diseño, se puso especial énfasis en lograr una corredera fuerte, pero al mismo tiempo elegante y pulcra. Los perfiles estructurales tienen espesores incluso superiores a los 2 mm, y secciones que llegan a la espléndida cifra de 120 mm. Todo esto para garantizar la ejecución de correderas de grandes dimensiones, tanto manuales como motorizadas. Su perfecto acabado se consigue mediante unos accesorios completamente integrados. En ningún caso, el rozamiento de los elementos móviles dañan o rayan los perfiles. La guía superior y las ruedas inferiores son una más de las innumerables piezas de un gran puzle de posibilidades.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los mismos perfiles que se usan para Closed lineal, practicable y pérgolas nos sirven también para realizar la puerta corredera.

La robustez de los perfiles, de las guías y los accesorios permite realizar puertas de grandes dimensiones. El sistema de guías no está en contacto con los perfiles vistos, de modo que en ningún momento pueden rayar los perfiles.

La motorización cumple las normativas de seguridad e incorpora un sensor muy sensible para retroceder ante cualquier atrapamiento.

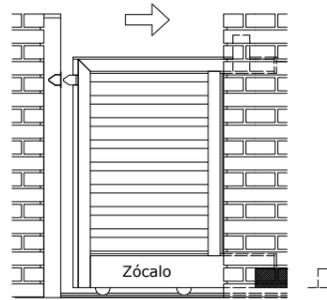




APERTURAS PRINCIPALES

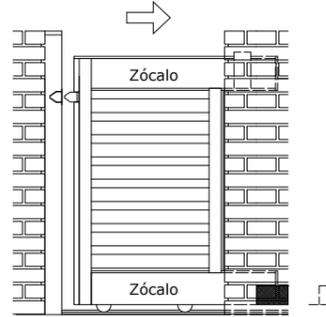
180

1 hoja, 1 carril, 1 sentido



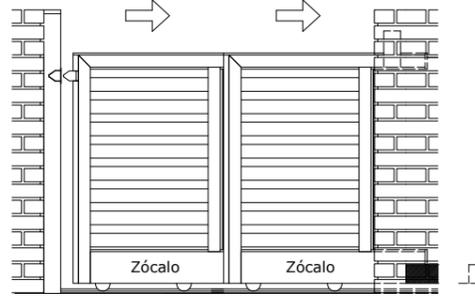
180 (x2)

1 hoja, 1 carril, 1 sentido



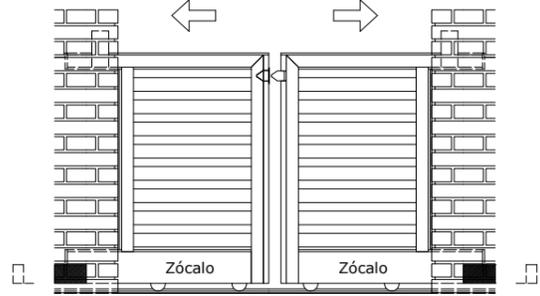
286

1 hoja, 2 carriles, 1 sentido



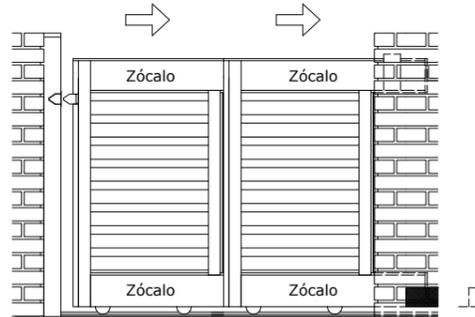
286

1 hoja, 1 carril, 2 sentidos



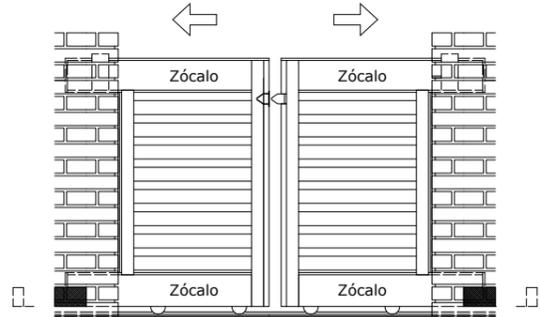
286 (x2)

1 hoja, 2 carriles, 1 sentido

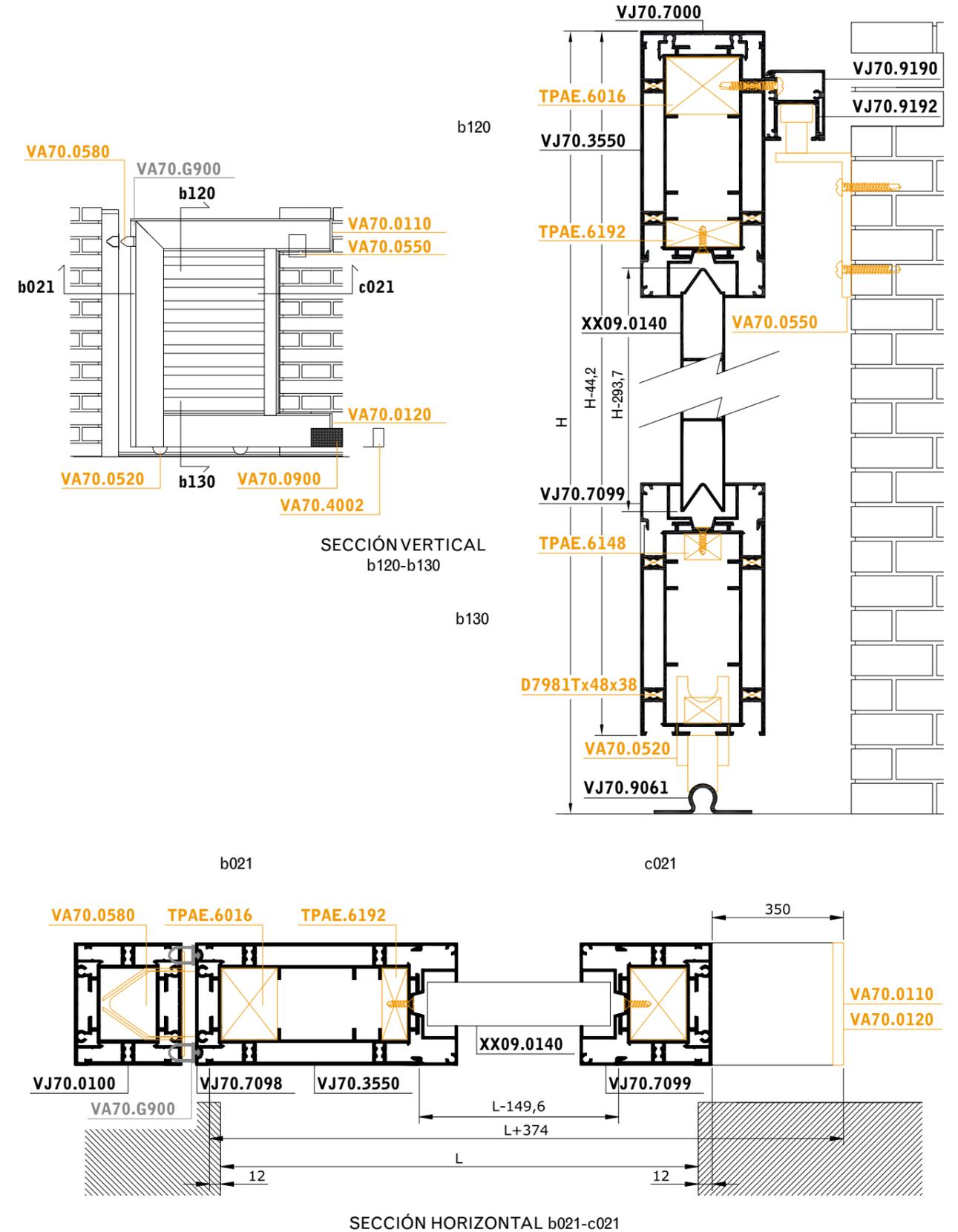


286 (x2)

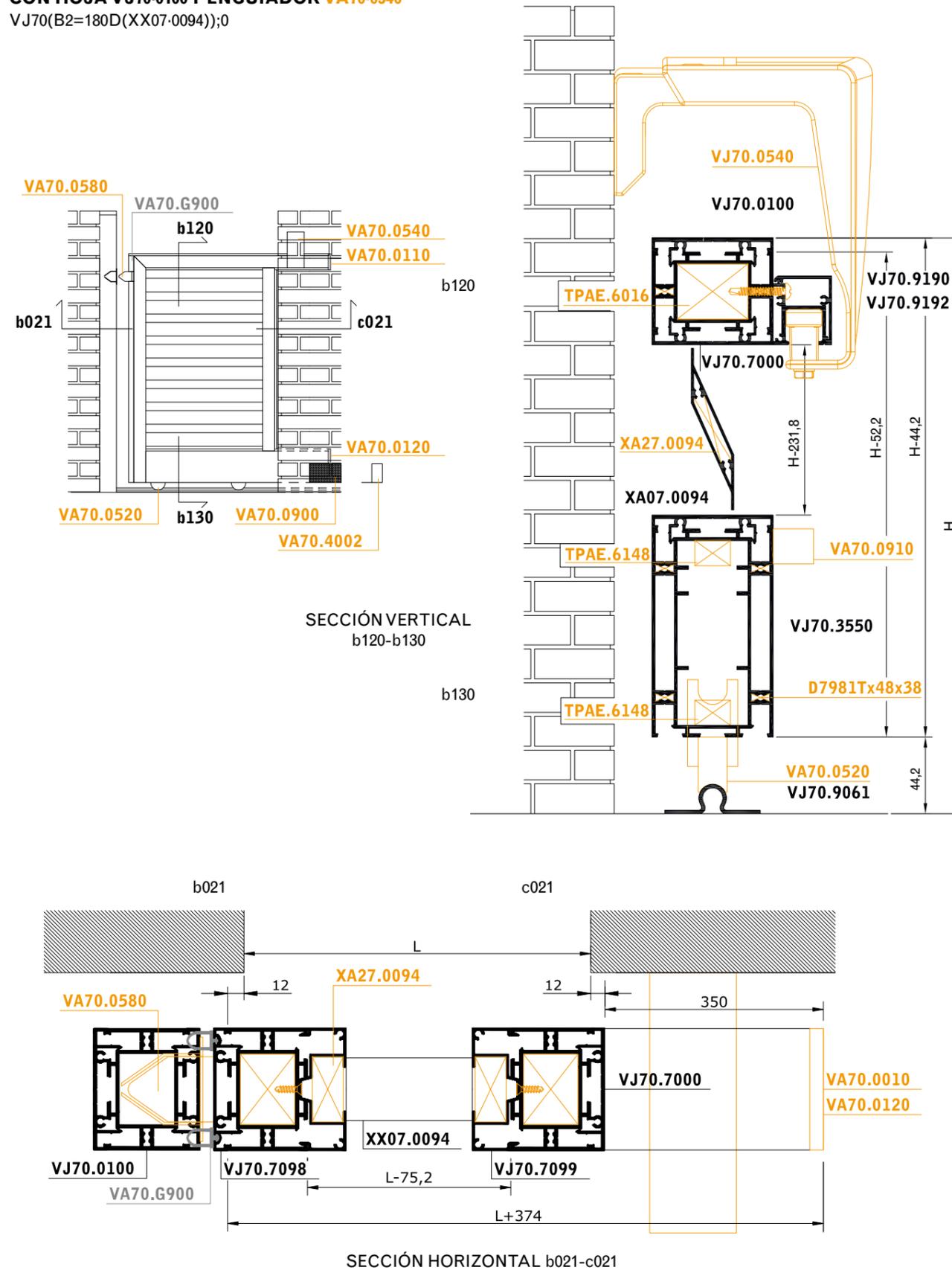
1 hoja, 1 carril, 2 sentidos



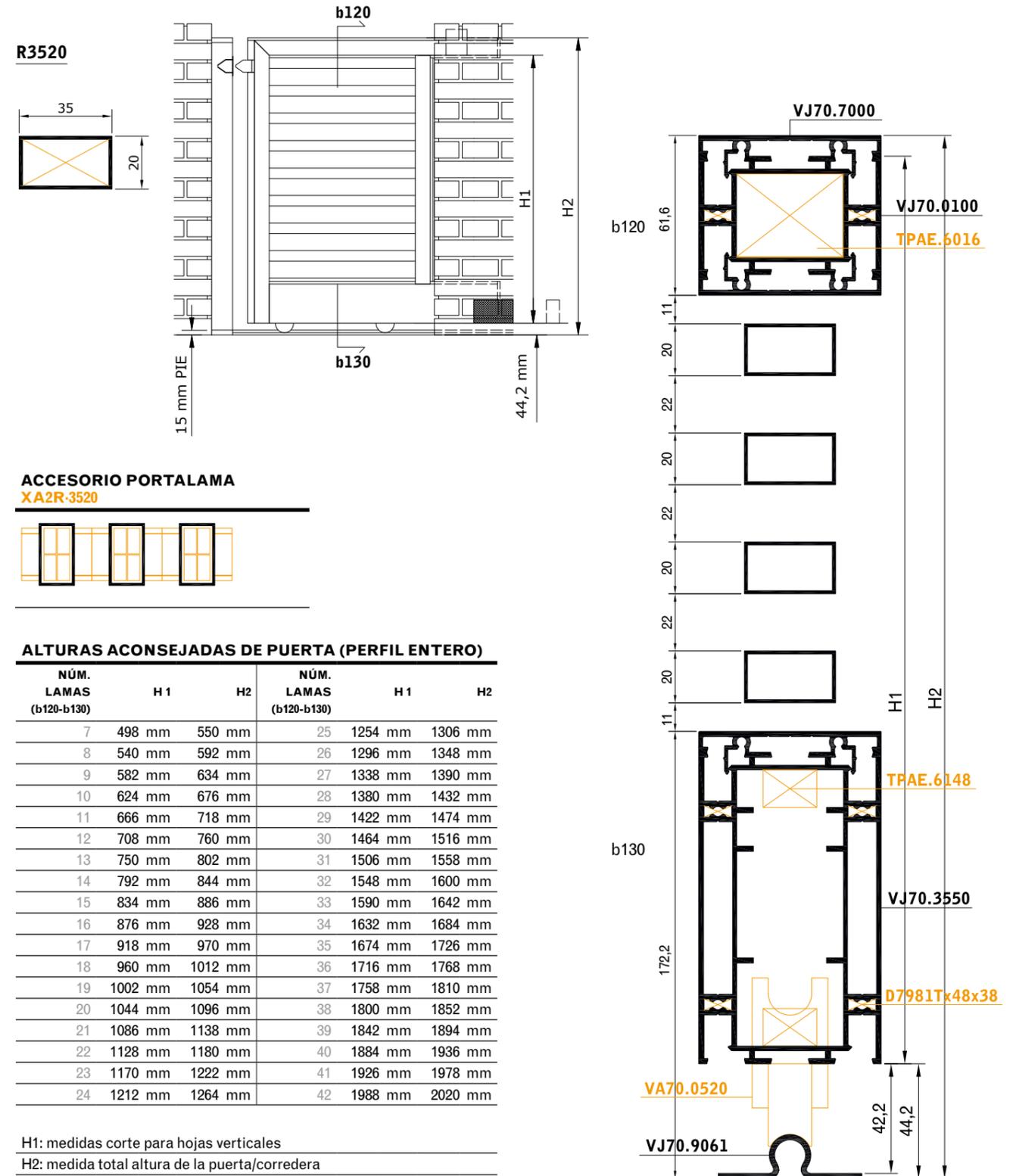
**PUERTA CANCELA POR DELANTE DE PARED, 1 HOJA CORREDERA
CON HOJA VJ70-3550 Y ENGUIADOR VA70-0550**
VJ70(B2=180(x2)D(XX09-0140));0



**PUERTA CANCELA POR DETRÁS DE PARED, 1 HOJA CORREDERA
CON HOJA VJ70-0100Y ENGUIADOR VA70-0540**
VJ70(B2=180D{XX07-0094});0



**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100Y ZÓCALO VJ70-3550 CON TUBO/ BARROTE
SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL**
V J70{ B2=180D{R3520});0

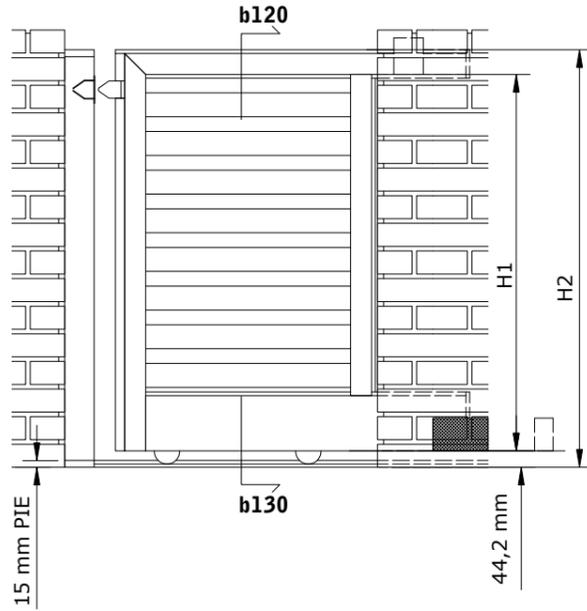
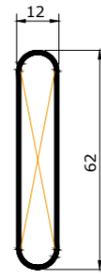


OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX06-0062

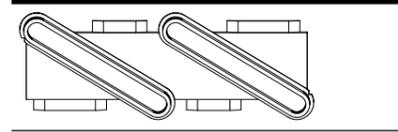
VJ70(B2=180D(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



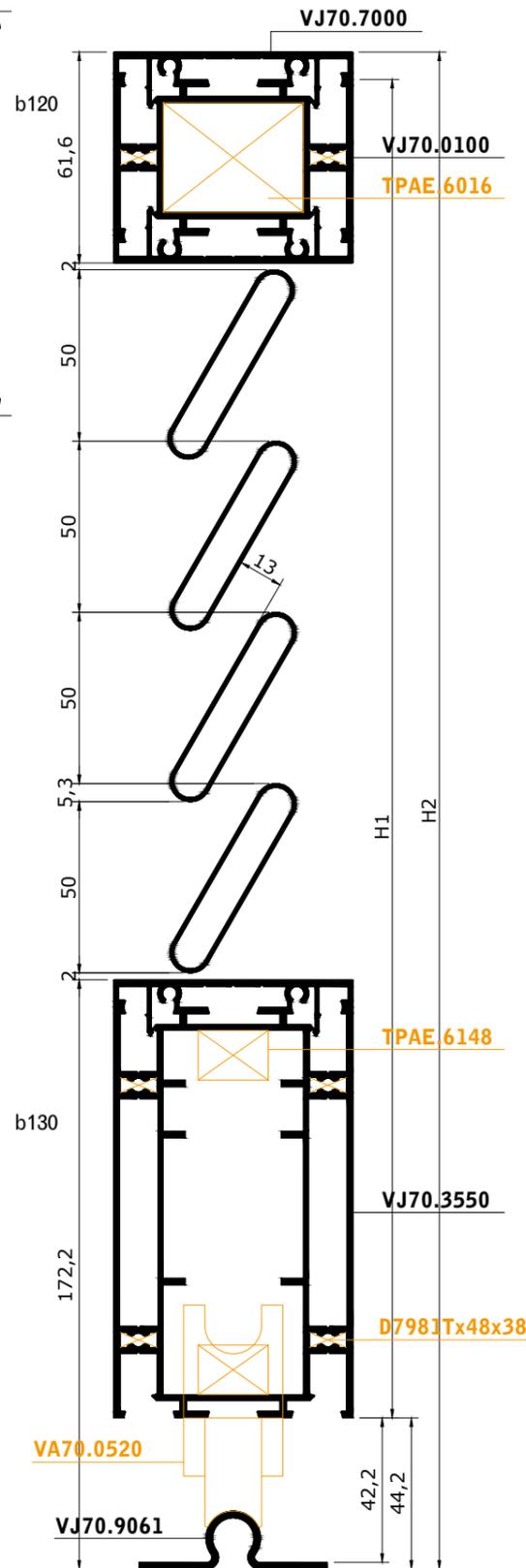
ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	484 mm	536 mm	23	1326 mm	1378 mm
7	534 mm	586 mm	24	1375 mm	1427 mm
8	583 mm	635 mm	25	1425 mm	1477 mm
9	633 mm	685 mm	26	1474 mm	1526 mm
10	682 mm	734 mm	27	1524 mm	1576 mm
11	732 mm	784 mm	28	1573 mm	1625 mm
12	781 mm	833 mm	29	1623 mm	1675 mm
13	831 mm	883 mm	30	1672 mm	1724 mm
14	880 mm	932 mm	31	1722 mm	1774 mm
15	930 mm	982 mm	32	1771 mm	1823 mm
16	979 mm	1031 mm	33	1821 mm	1873 mm
17	1029 mm	1081 mm	34	1870 mm	1922 mm
18	1078 mm	1130 mm	35	1920 mm	1972 mm
19	1128 mm	1180 mm	36	1969 mm	2021 mm
20	1177 mm	1229 mm	37	2019 mm	2071 mm
21	1227 mm	1279 mm	38	2068 mm	2120 mm
22	1276 mm	1328 mm	39	2118 mm	2170 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta/corredera

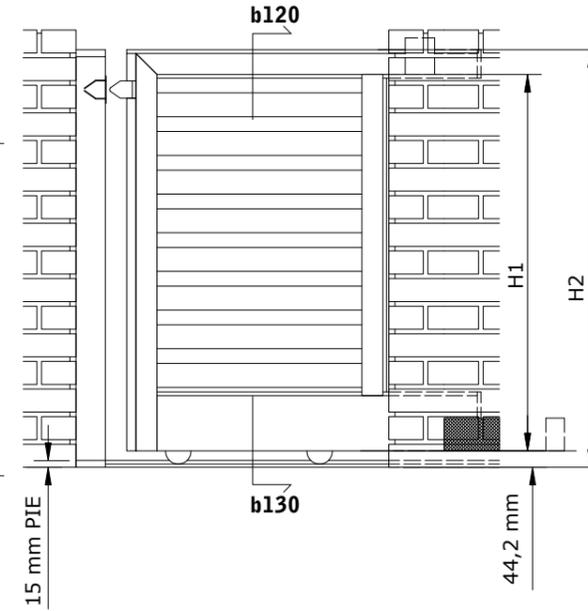


OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0094

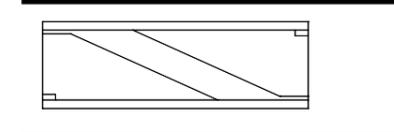
VJ70(B2=180D(XX07-0094));0

XX07-0094

(74165)



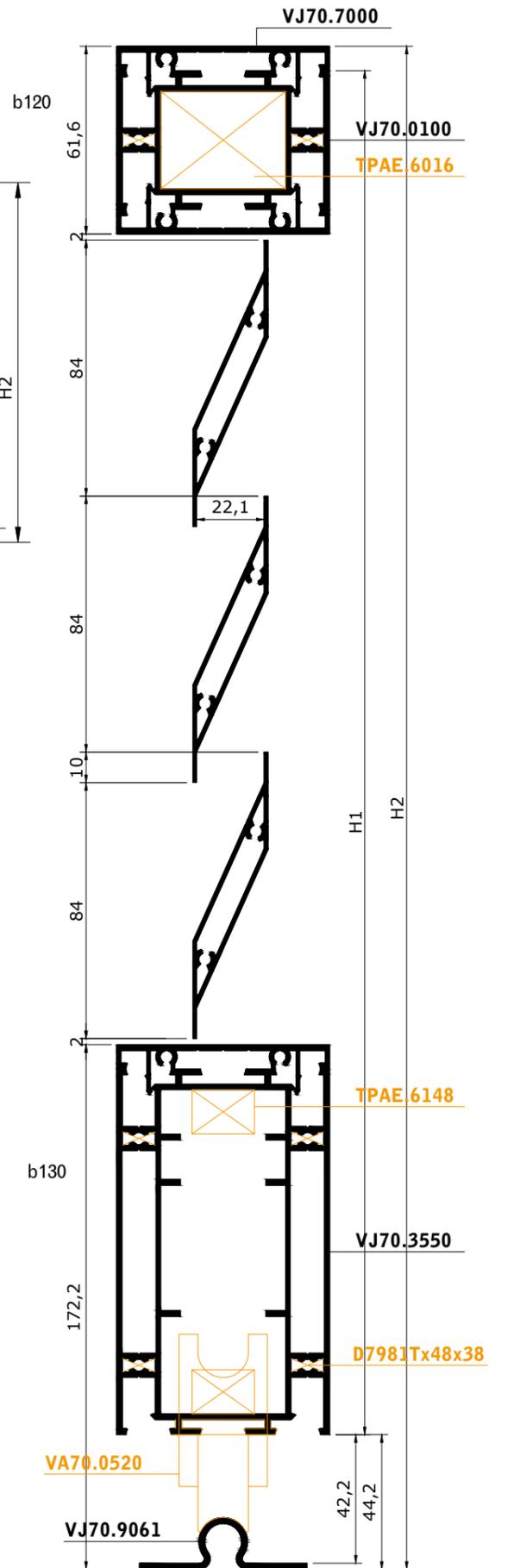
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	448 mm	500 mm
4	531 mm	583 mm
5	615 mm	667 mm
6	699 mm	751 mm
7	782 mm	834 mm
8	866 mm	918 mm
9	950 mm	1002 mm
10	1033 mm	1085 mm
11	1117 mm	1169 mm
12	1201 mm	1253 mm
13	1284 mm	1336 mm
14	1368 mm	1420 mm
15	1452 mm	1504 mm
16	1535 mm	1587 mm
17	1619 mm	1671 mm
18	1703 mm	1755 mm
19	1786 mm	1838 mm
20	1870 mm	1922 mm
21	1954 mm	2006 mm
22	2037 mm	2089 mm

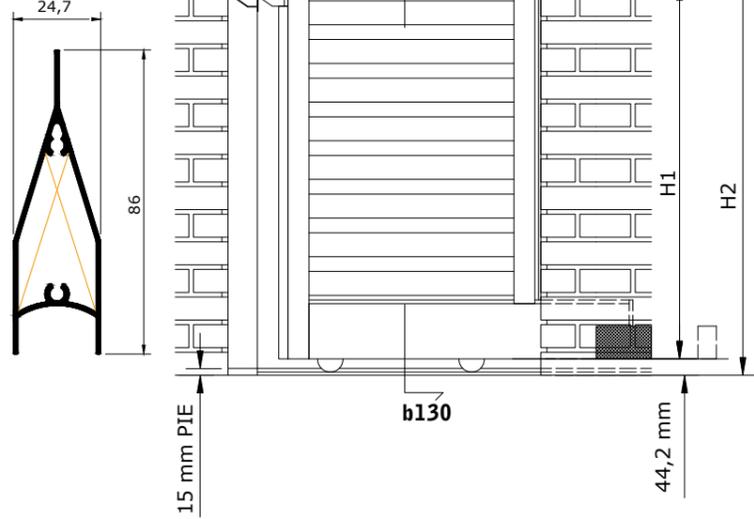
H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta/corredera



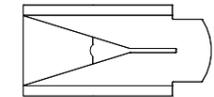


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 A**
V J70(B2=180D{XX07-0094});0

XX07-0086
(18152)



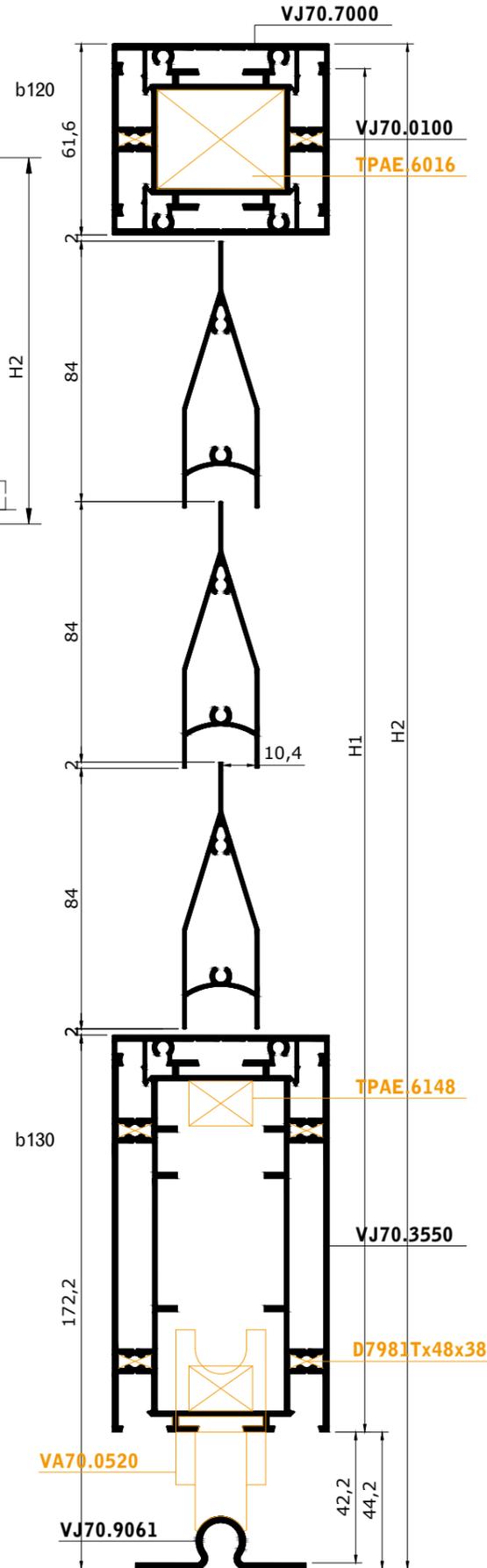
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE PUERTA (PERFIL
ENTERO)**

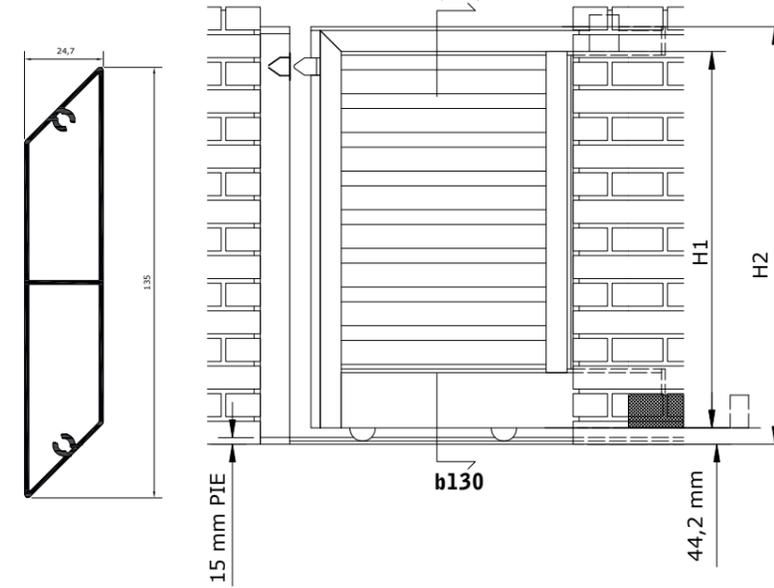
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	442 mm	494 mm
4	527 mm	579 mm
5	611 mm	663 mm
6	696 mm	748 mm
7	780 mm	832 mm
8	865 mm	917 mm
9	949 mm	1001 mm
10	1034 mm	1086 mm
11	1118 mm	1170 mm
12	1203 mm	1255 mm
13	1287 mm	1339 mm
14	1372 mm	1424 mm
15	1456 mm	1508 mm
16	1541 mm	1593 mm
17	1625 mm	1677 mm
18	1710 mm	1762 mm
19	1794 mm	1846 mm
20	1879 mm	1931 mm
21	1963 mm	2015 mm
22	2048 mm	2100 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera

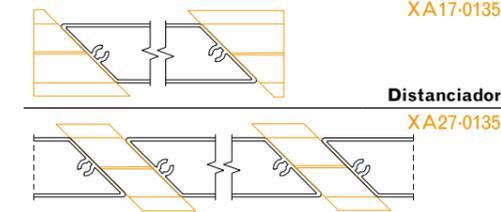


OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0135
V J70{ B2=180D{XX07-0135});0

XX07-0135



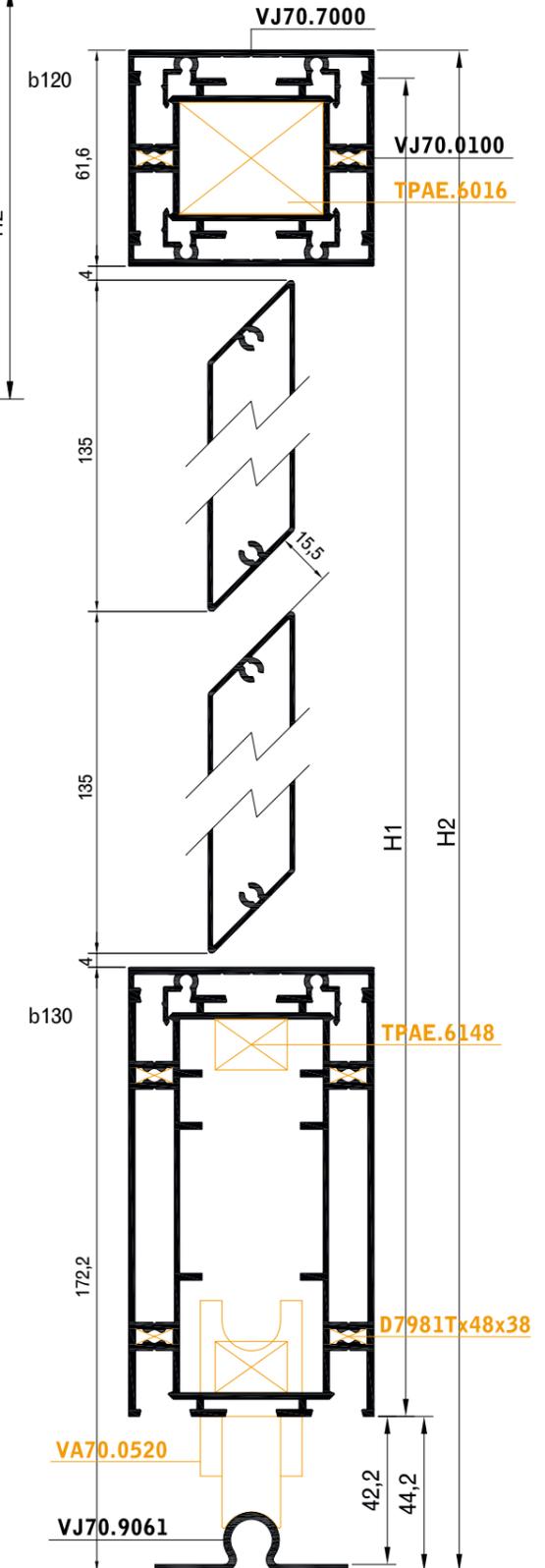
ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	595 mm	647 mm
4	730 mm	782 mm
5	865 mm	917 mm
6	1000 mm	1052 mm
7	1135 mm	1187 mm
8	1270 mm	1322 mm
9	1405 mm	1457 mm
10	1540 mm	1598 mm
11	1675 mm	1727 mm
12	1810 mm	1862 mm
13	1945 mm	1997 mm
14	2080 mm	2132 mm
15	2215 mm	2267 mm

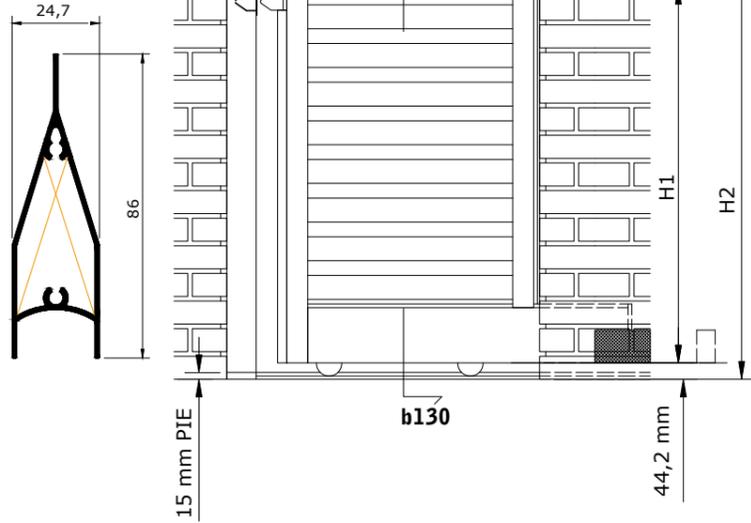
H1: medidas corte montante
estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



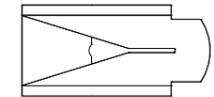


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 B**
VJ70(B2=180D(XX07-0094));0

XX07-0086
(18152)



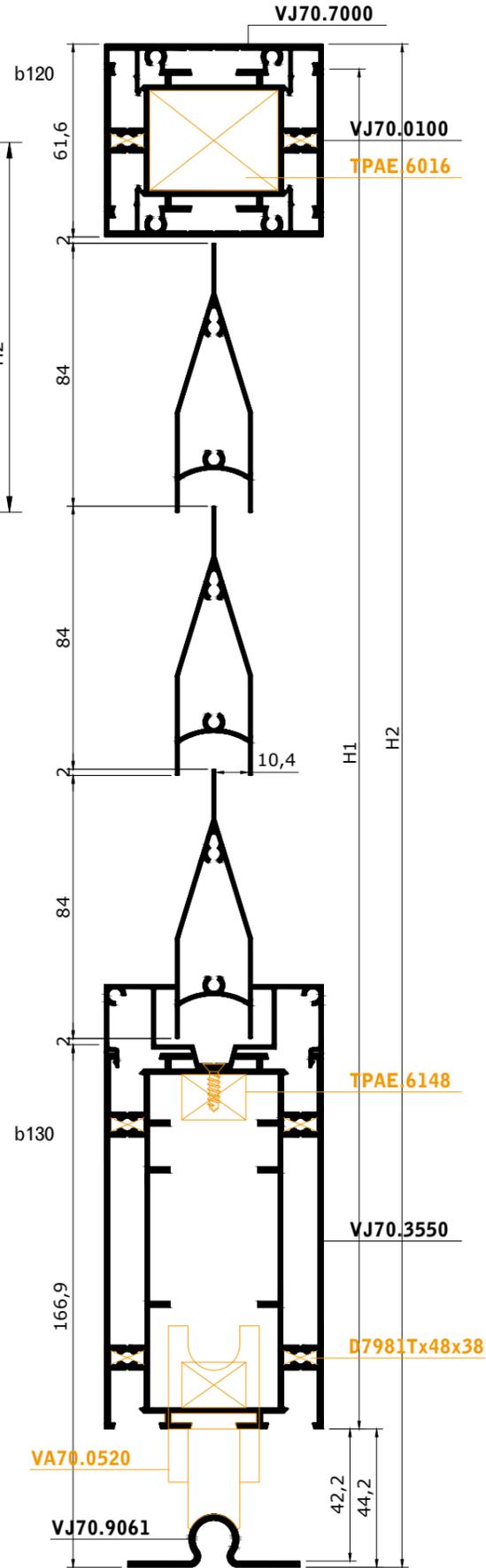
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE PUERTA (PERFIL
ENTERO)**

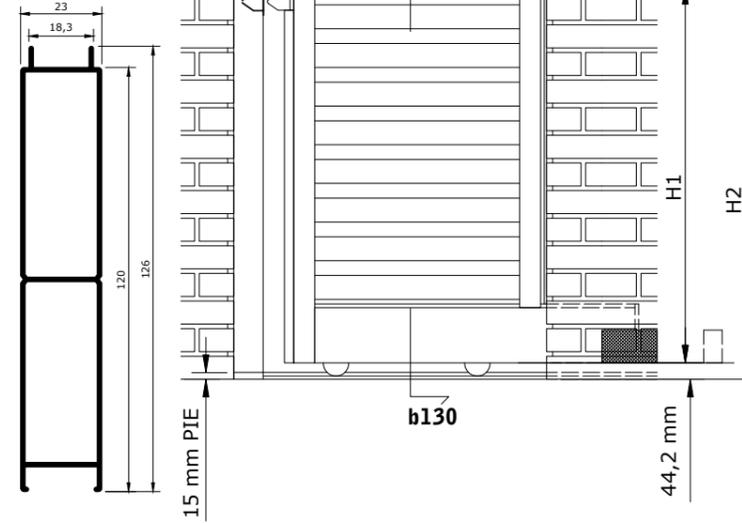
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1	H2
3	437 mm	489 mm
4	521 mm	574 mm
5	606 mm	658 mm
6	690 mm	743 mm
7	775 mm	827 mm
8	859 mm	912 mm
9	944 mm	996 mm
10	1028 mm	1081 mm
11	1113 mm	1165 mm
12	1197 mm	1250 mm
13	1282 mm	1334 mm
14	1366 mm	1419 mm
15	1451 mm	1503 mm
16	1535 mm	1588 mm
17	1620 mm	1672 mm
18	1704 mm	1757 mm
19	1789 mm	1841 mm
20	1873 mm	1926 mm
21	1958 mm	2010 mm
22	2042 mm	2095 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera



**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-6346**
VJ70(B2=180D(XX09-6346));0

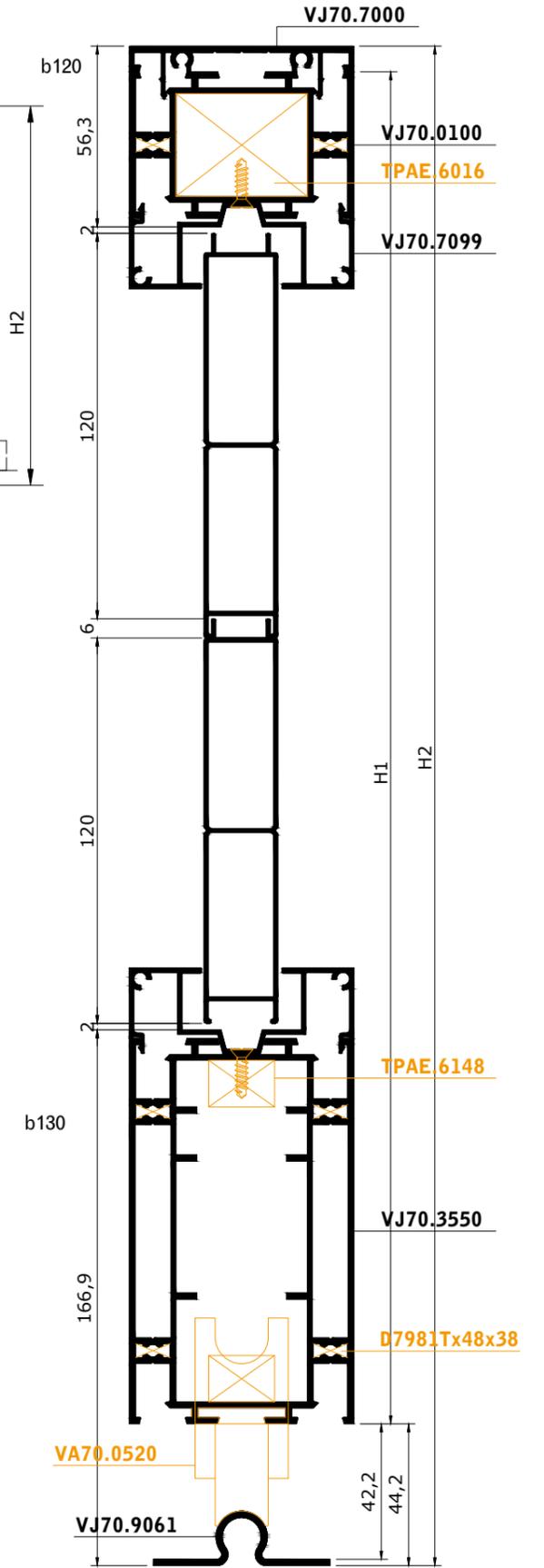
XX09-6346
(6346)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	541 mm	593 mm
4	661 mm	713 mm
5	781 mm	833 mm
6	901 mm	953 mm
7	1021 mm	1073 mm
8	1141 mm	1193 mm
9	1261 mm	1313 mm
10	1381 mm	1433 mm
11	1501 mm	1553 mm
12	1621 mm	1673 mm
13	1741 mm	1793 mm
14	1861 mm	1913 mm
15	1981 mm	2033 mm
16	2101 mm	2153 mm

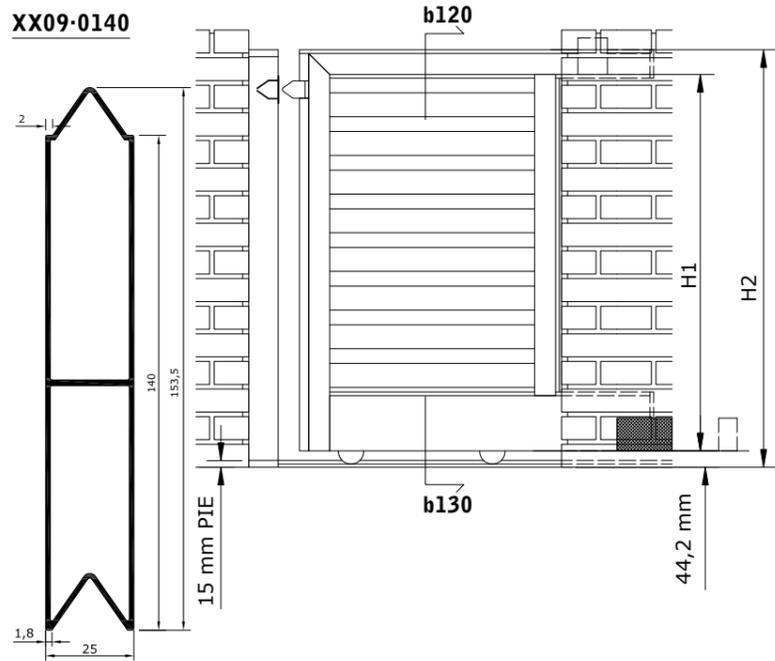
H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera





**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-0140**
VJ70(B2=180D{XX09-0140});0

XX09-0140

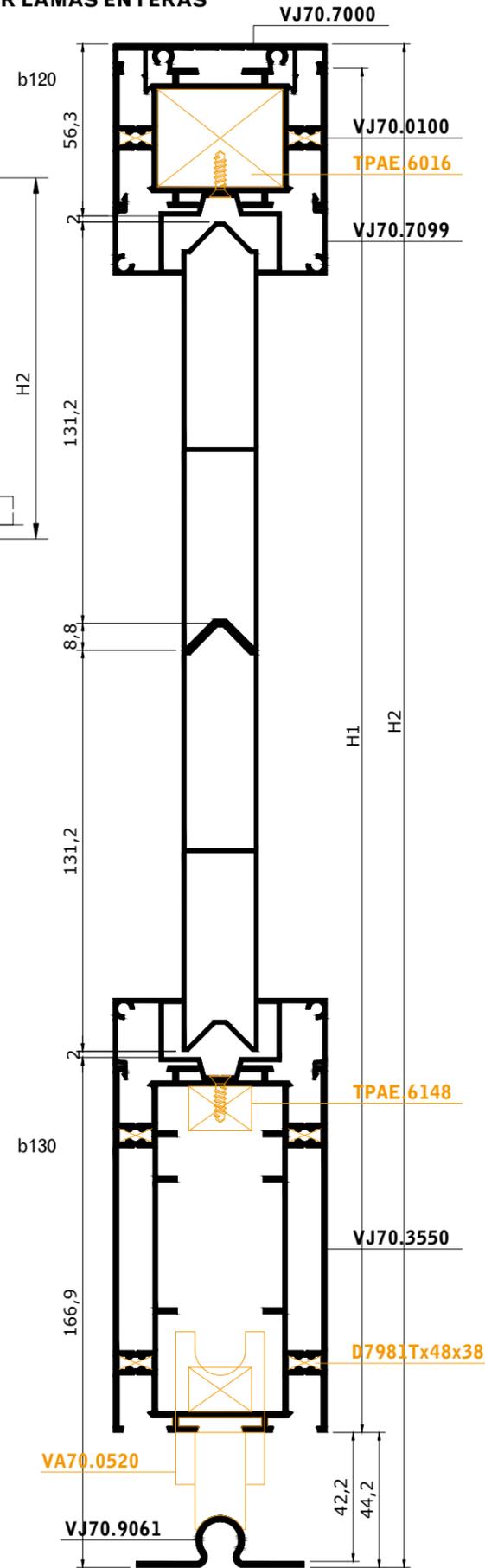


**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	578 mm	630 mm
4	709 mm	761 mm
5	840 mm	892 mm
6	971 mm	1024 mm
7	1103 mm	1155 mm
8	1234 mm	1286 mm
9	1365 mm	1417 mm
10	1496 mm	1548 mm
11	1627 mm	1680 mm
12	1759 mm	1811 mm
13	1890 mm	1942 mm
14	2021 mm	2073 mm
15	2152 mm	2204 mm

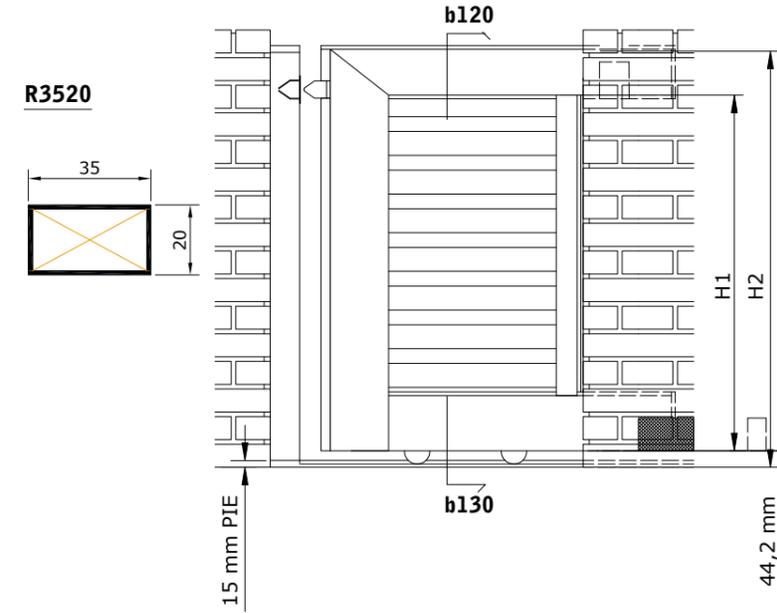
H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta/corredera

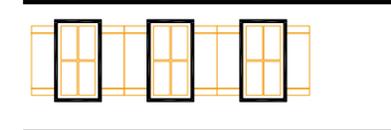


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON TUBO/ BARROTE
SHADOW SUN R3520 POSICIÓN HORIZONTAL**
VJ70{ B2=180D{R3520}};0

R3520



**ACCESORIO PORTALAMA
XA2R-3520**

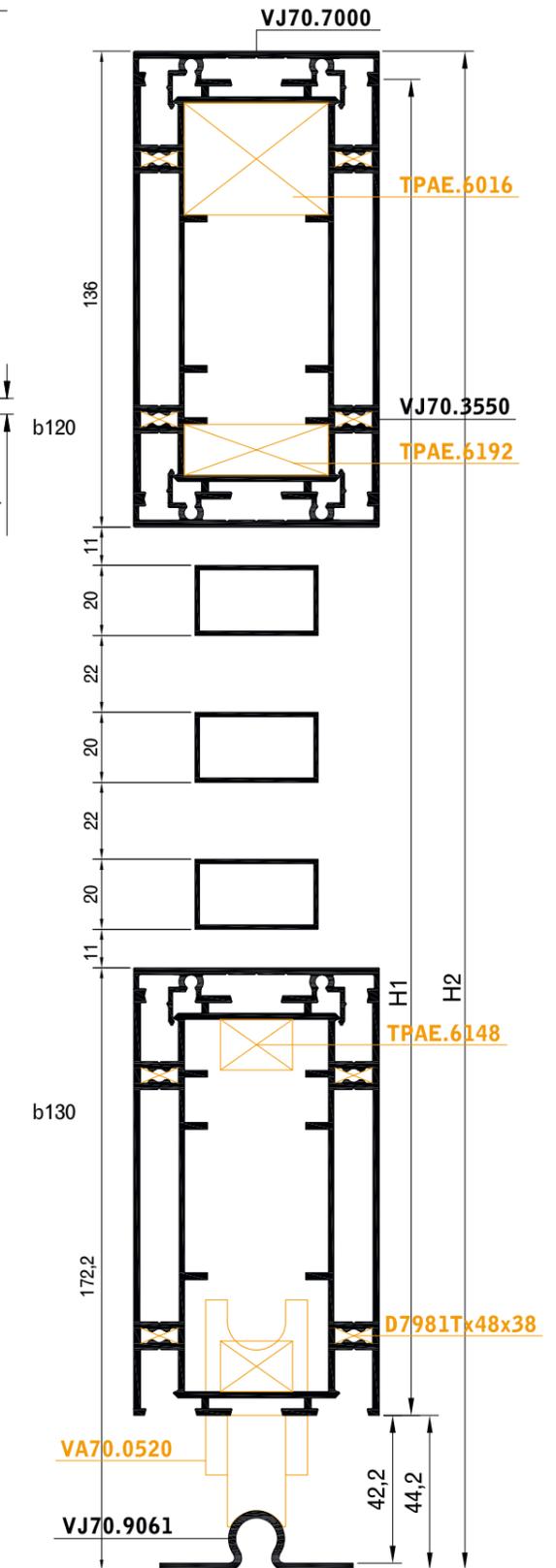


ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
7	572 mm	624 mm	25	1328 mm	1380 mm
8	614 mm	666 mm	26	1370 mm	1422 mm
9	656 mm	708 mm	27	1412 mm	1464 mm
10	698 mm	750 mm	28	1454 mm	1506 mm
11	740 mm	792 mm	29	1496 mm	1548 mm
12	782 mm	834 mm	30	1538 mm	1590 mm
13	824 mm	876 mm	31	1580 mm	1632 mm
14	866 mm	918 mm	32	1622 mm	1674 mm
15	908 mm	960 mm	33	1664 mm	1716 mm
16	950 mm	1002 mm	34	1706 mm	1758 mm
17	992 mm	1044 mm	35	1748 mm	1800 mm
18	1034 mm	1086 mm	36	1790 mm	1842 mm
19	1076 mm	1128 mm	37	1832 mm	1884 mm
20	1118 mm	1170 mm	38	1874 mm	1926 mm
21	1160 mm	1212 mm	39	1916 mm	1968 mm
22	1202 mm	1254 mm	40	1958 mm	2010 mm
23	1244 mm	1296 mm	41	2000 mm	2052 mm
24	1286 mm	1338 mm	42	2042 mm	2094 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta/corredera

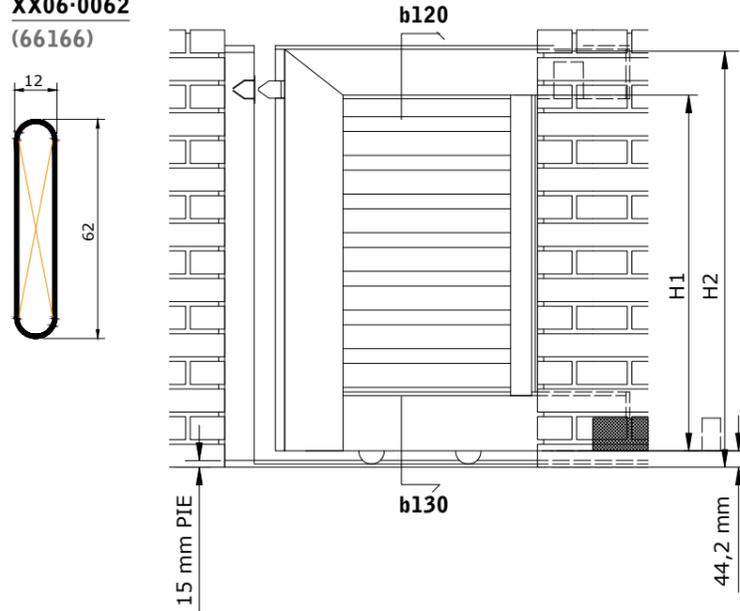




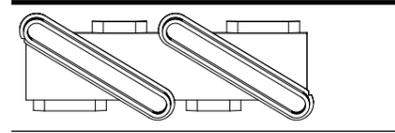
OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=180(x2)D(XX06-0062));0

XX06-0062
(66166)



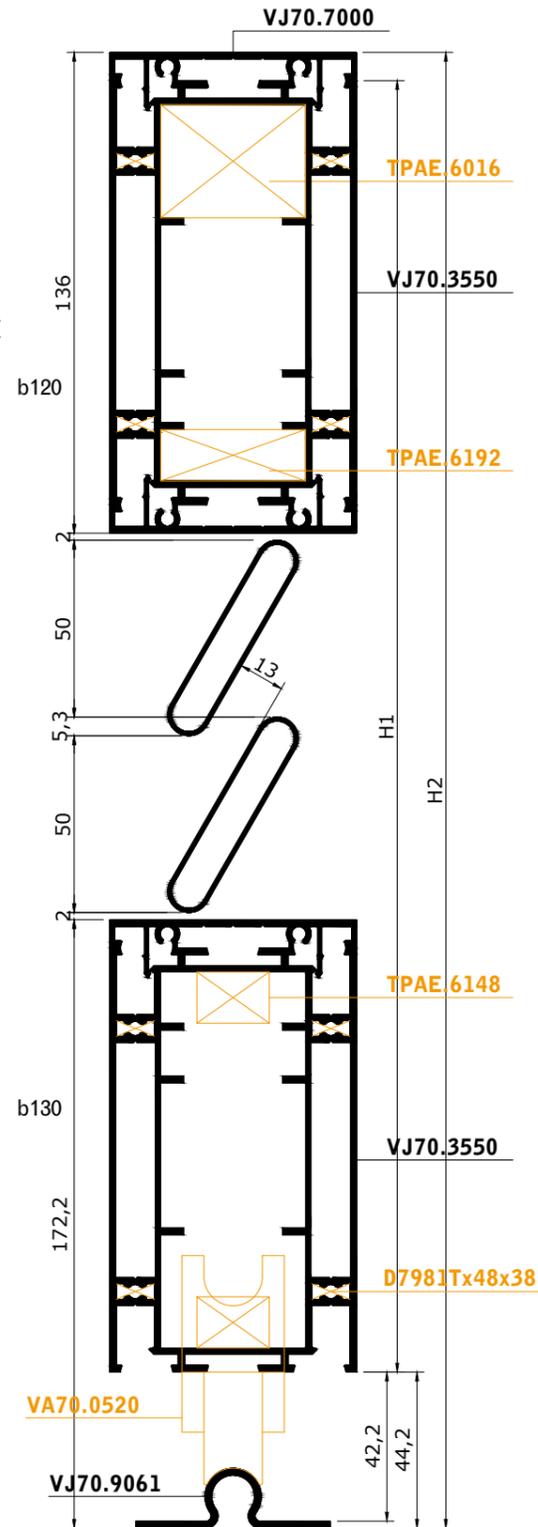
ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)



ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	559 mm	611 mm	23	1400 mm	1452 mm
7	608 mm	660 mm	24	1450 mm	1502 mm
8	658 mm	710 mm	25	1499 mm	1551 mm
9	707 mm	759 mm	26	1549 mm	1601 mm
10	757 mm	809 mm	27	1598 mm	1650 mm
11	806 mm	858 mm	28	1648 mm	1700 mm
12	856 mm	908 mm	29	1697 mm	1749 mm
13	905 mm	957 mm	30	1747 mm	1799 mm
14	955 mm	1007 mm	31	1796 mm	1848 mm
15	1004 mm	1056 mm	32	1846 mm	1898 mm
16	1054 mm	1106 mm	33	1895 mm	1947 mm
17	1103 mm	1155 mm	34	1945 mm	1997 mm
18	1153 mm	1205 mm	35	1994 mm	2046 mm
19	1202 mm	1254 mm	36	2044 mm	2096 mm
20	1252 mm	1304 mm	37	2093 mm	2145 mm
21	1301 mm	1353 mm	38	2143 mm	2195 mm
22	1351 mm	1403 mm	39	2192 mm	2244 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta/corredera



VA70.0520

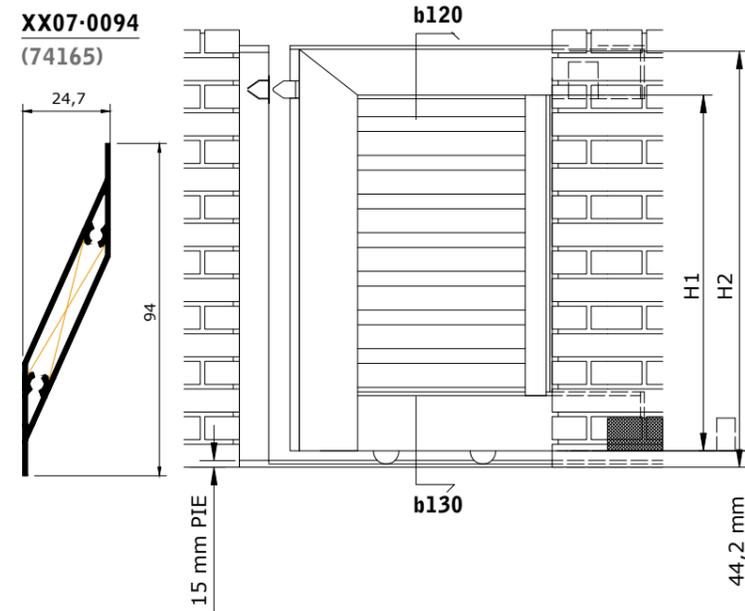
VJ70.9061



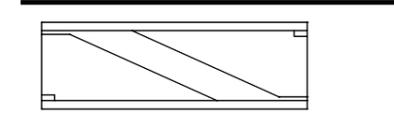
OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

XX07-0094
(74165)



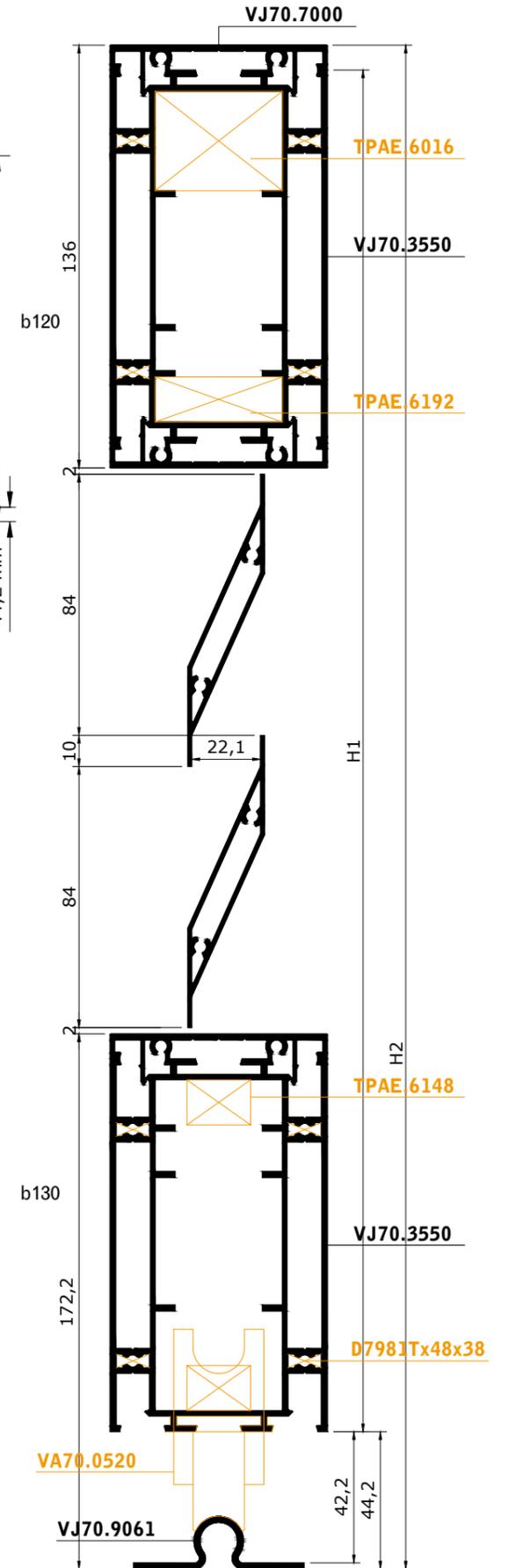
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	522 mm	574 mm
4	606 mm	658 mm
5	689 mm	742 mm
6	773 mm	825 mm
7	857 mm	909 mm
8	940 mm	993 mm
9	1024 mm	1076 mm
10	1108 mm	1160 mm
11	1191 mm	1244 mm
12	1275 mm	1327 mm
13	1359 mm	1411 mm
14	1442 mm	1495 mm
15	1526 mm	1578 mm
16	1610 mm	1662 mm
17	1693 mm	1746 mm
18	1777 mm	1829 mm
19	1861 mm	1913 mm
20	1944 mm	1997 mm
21	2028 mm	2080 mm
22	2112 mm	2164 mm

H1: medidas corte para hojas verticales
H2: medida total altura de la puerta/corredera



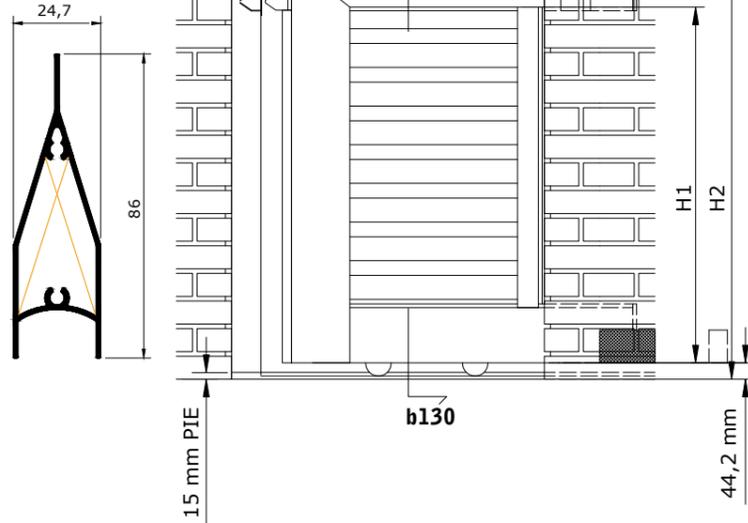
VA70.0520

VJ70.9061

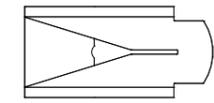


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 A**
VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

XX07-0086
(18152)



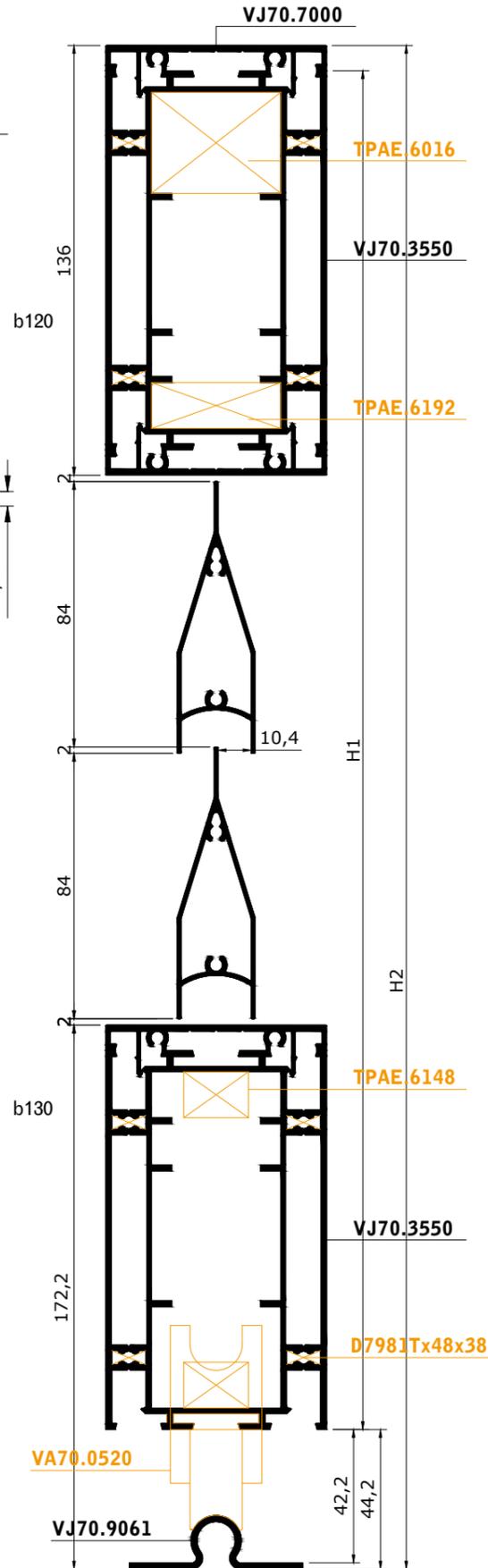
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

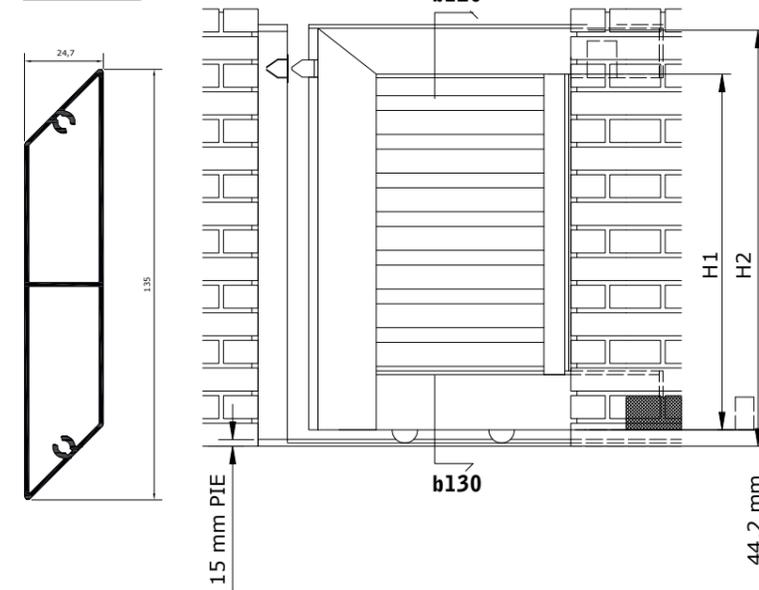
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	517 mm	569 mm
4	601 mm	653 mm
5	686 mm	738 mm
6	770 mm	822 mm
7	855 mm	907 mm
8	939 mm	991 mm
9	1024 mm	1076 mm
10	1108 mm	1160 mm
11	1193 mm	1245 mm
12	1277 mm	1329 mm
13	1362 mm	1414 mm
14	1446 mm	1498 mm
15	1531 mm	1583 mm
16	1615 mm	1667 mm
17	1700 mm	1752 mm
18	1784 mm	1836 mm
19	1869 mm	1921 mm
20	1953 mm	2005 mm
21	2038 mm	2090 mm
22	2122 mm	2174 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera

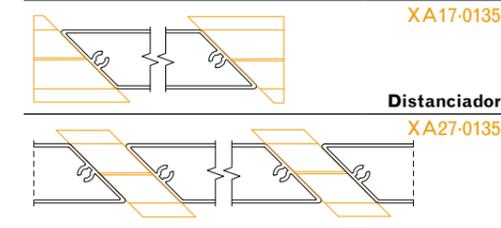


OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0135
VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0135));0

XX07-0135



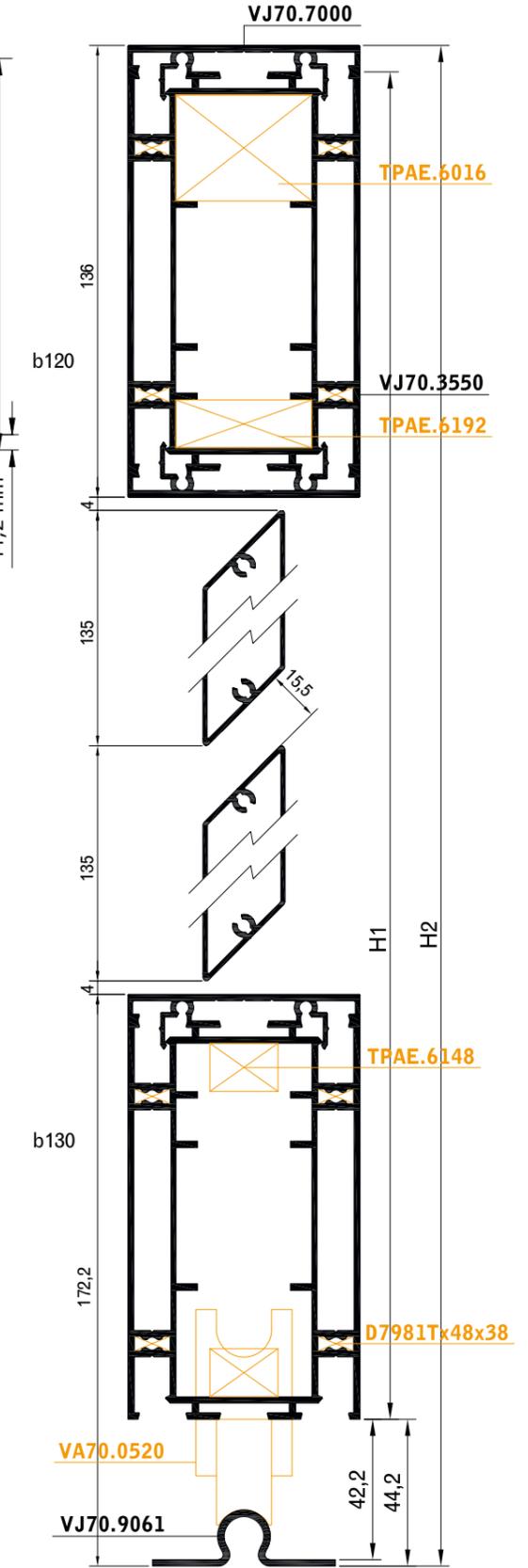
ACCESORIOS PORTALAMA
XA17-0135 | XA27-0135



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	669 mm	721 mm
4	804 mm	856 mm
5	939 mm	991 mm
6	1074 mm	1126 mm
7	1209 mm	1261 mm
8	1344 mm	1396 mm
9	1479 mm	1531 mm
10	1614 mm	1666 mm
11	1749 mm	1801 mm
12	1884 mm	1936 mm
13	2019 mm	2071 mm
14	2154 mm	2206 mm
15	2289 mm	2341 mm

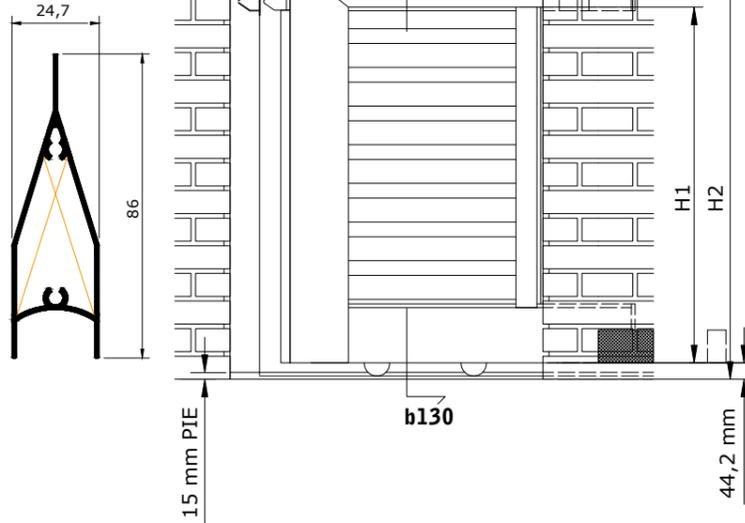
H1: medidas corte montante
estructural vertical
H2: medida total altura de la valla



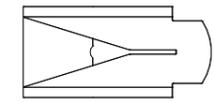


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 B**
VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

XX07-0086
(18152)



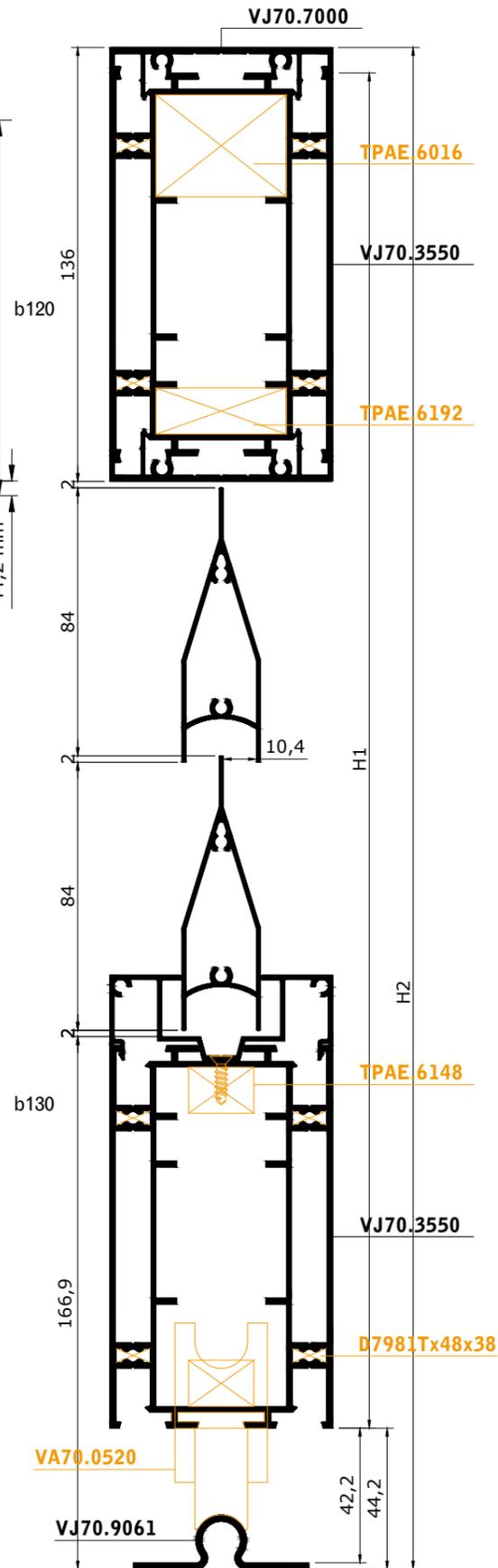
ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

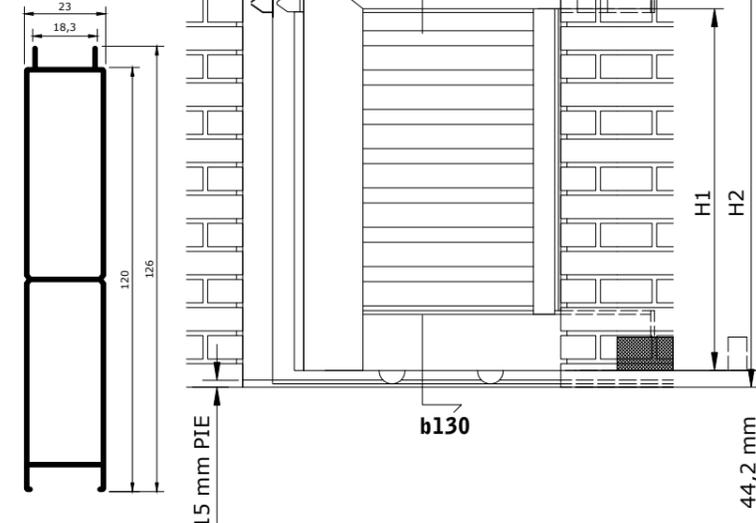
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	511 mm	563 mm
4	596 mm	648 mm
5	680 mm	732 mm
6	765 mm	817 mm
7	849 mm	901 mm
8	934 mm	986 mm
9	1018 mm	1070 mm
10	1103 mm	1155 mm
11	1187 mm	1239 mm
12	1272 mm	1324 mm
13	1356 mm	1408 mm
14	1441 mm	1493 mm
15	1525 mm	1577 mm
16	1610 mm	1662 mm
17	1694 mm	1746 mm
18	1779 mm	1831 mm
19	1863 mm	1915 mm
20	1948 mm	2000 mm
21	2032 mm	2084 mm
22	2117 mm	2169 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera



**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-6346**
VJ70(B2=180(x2)D(XX09-6346));0

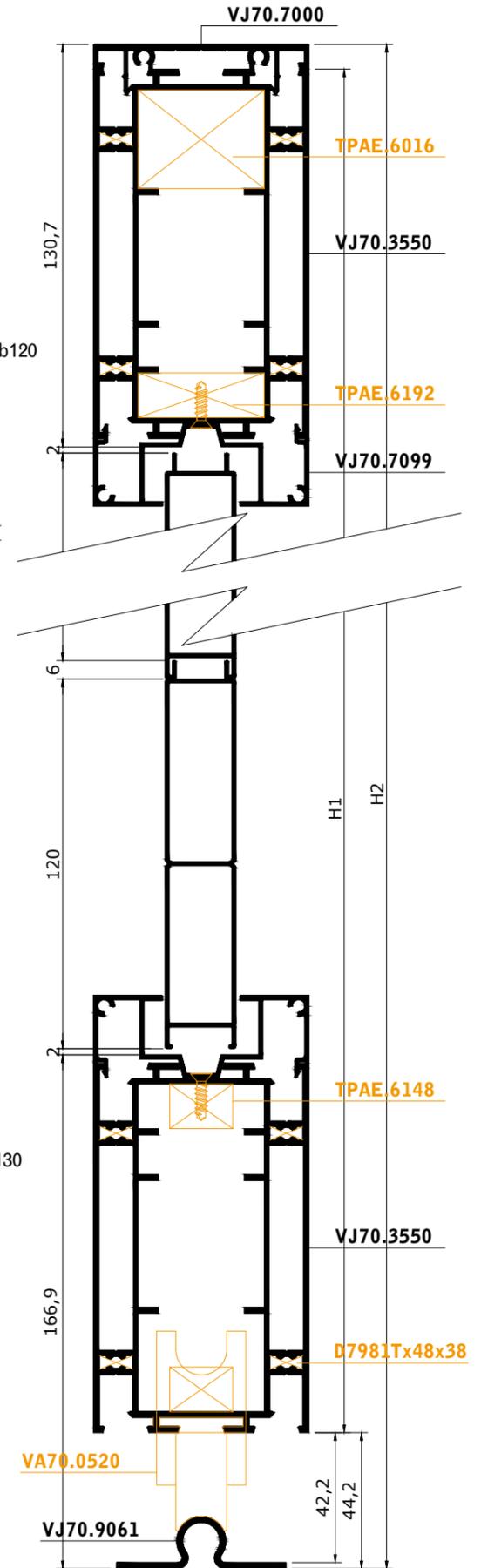
XX09-6346
(6346)



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	615 mm	668 mm
4	735 mm	788 mm
5	855 mm	908 mm
6	975 mm	1028 mm
7	1095 mm	1148 mm
8	1215 mm	1268 mm
9	1335 mm	1388 mm
10	1455 mm	1508 mm
11	1575 mm	1628 mm
12	1695 mm	1748 mm
13	1815 mm	1868 mm
14	1935 mm	1988 mm
15	2055 mm	2108 mm
16	2175 mm	2228 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales
H2: medida total altura de la
puerta/corredera



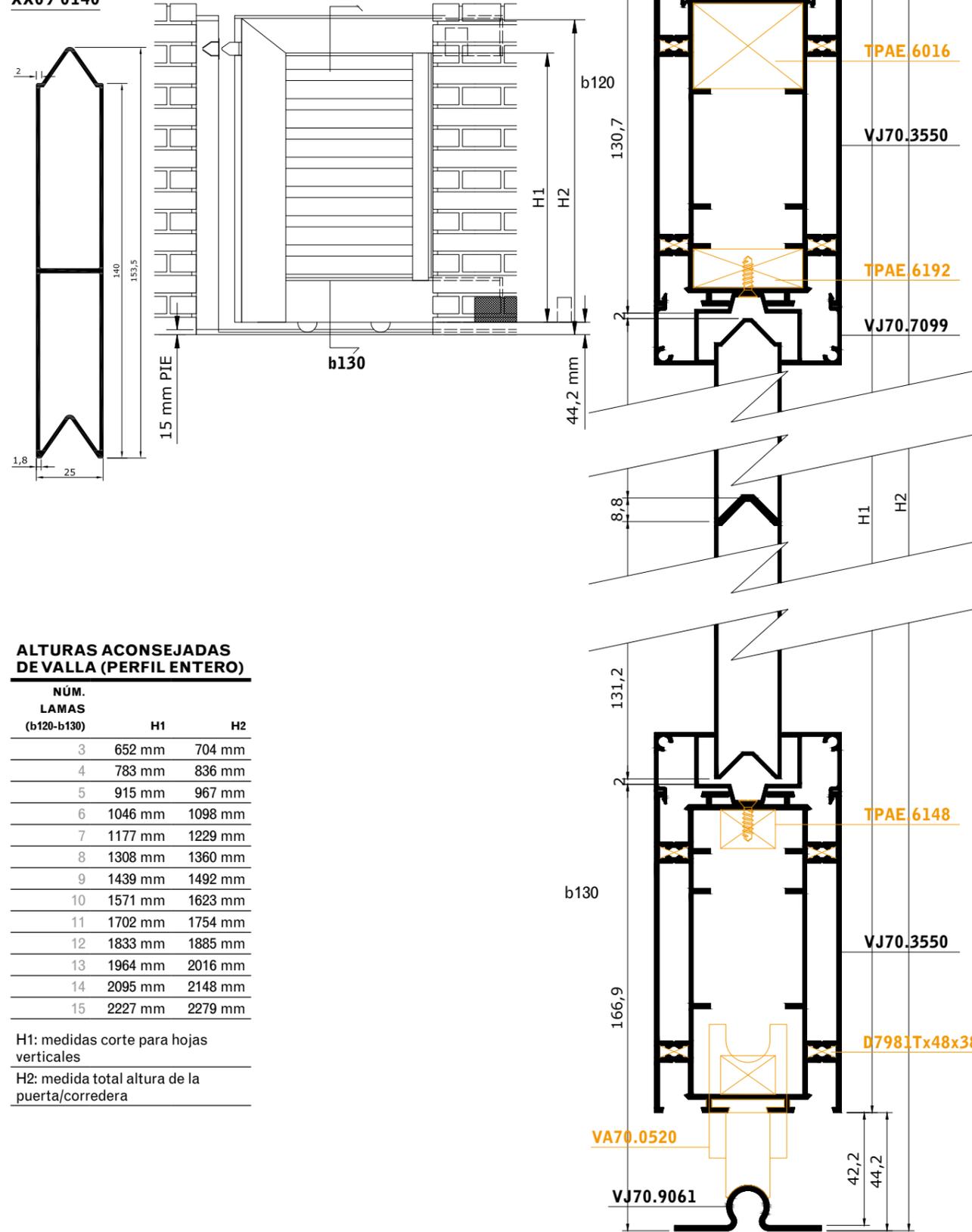


OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550

Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=180(x2)D(XX09-0140));0

XX09-0140



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

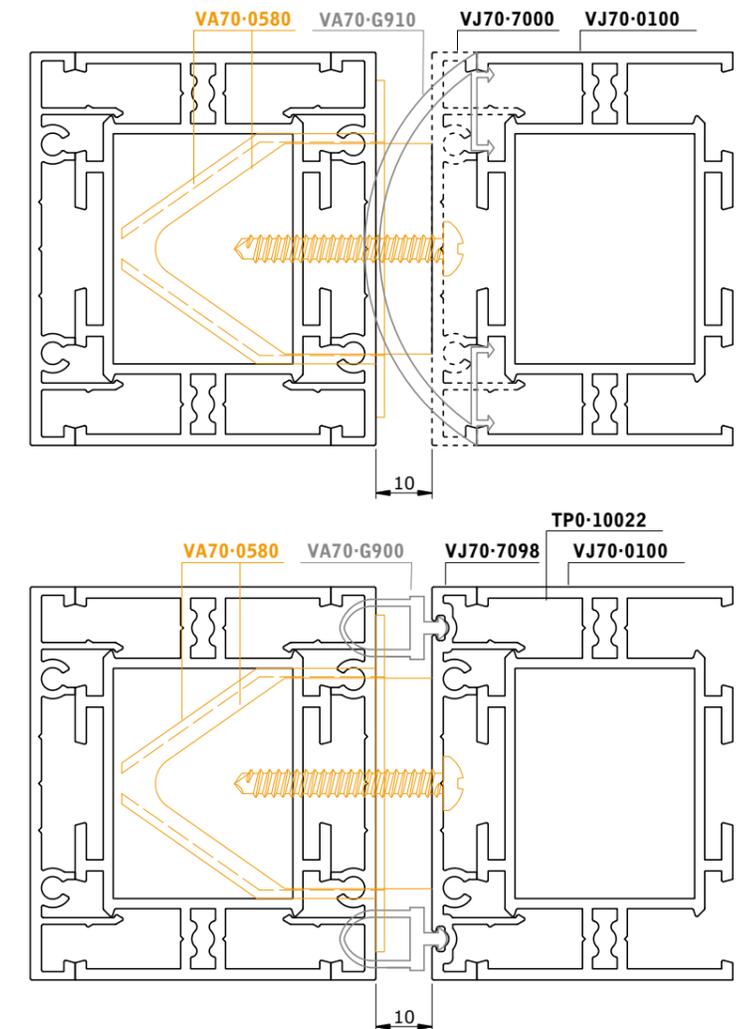
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	652 mm	704 mm
4	783 mm	836 mm
5	915 mm	967 mm
6	1046 mm	1098 mm
7	1177 mm	1229 mm
8	1308 mm	1360 mm
9	1439 mm	1492 mm
10	1571 mm	1623 mm
11	1702 mm	1754 mm
12	1833 mm	1885 mm
13	1964 mm	2016 mm
14	2095 mm	2148 mm
15	2227 mm	2279 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

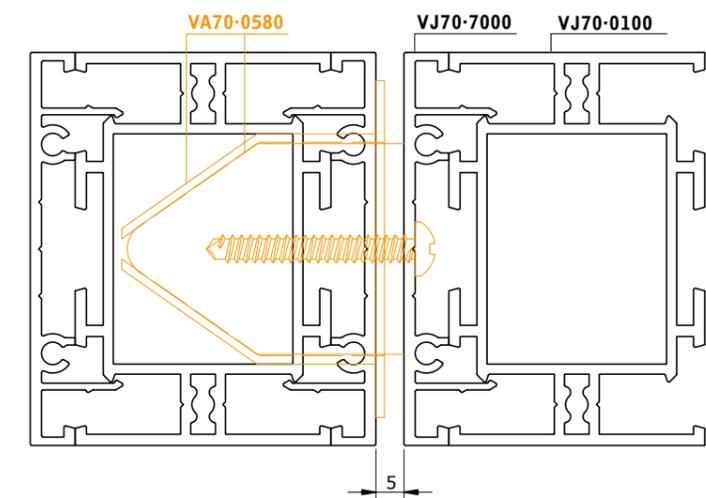
H2: medida total altura de la puerta/corredera

COLOCACIÓN VA70-0580

Valla corredera motorizada



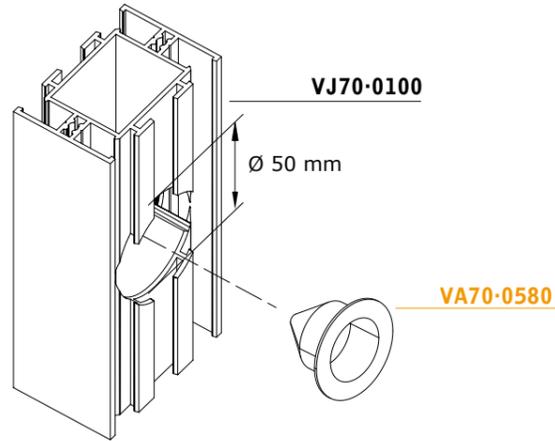
Valla corredera manual



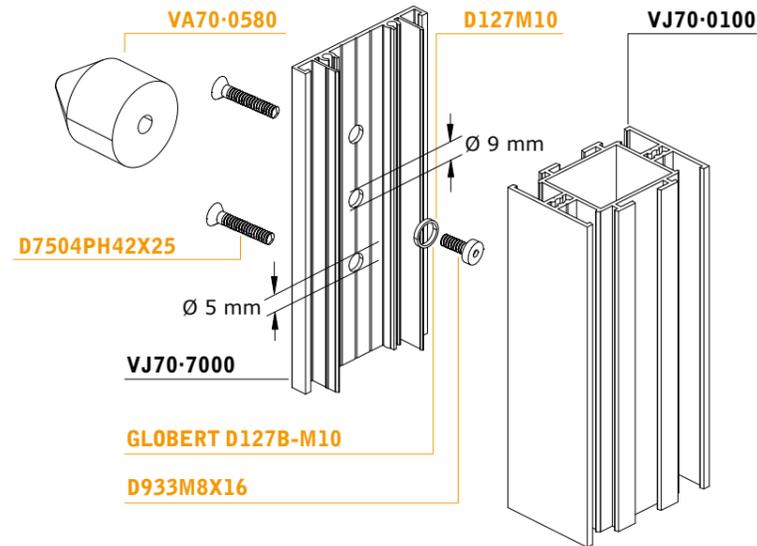


MECANIZACIÓN PARA LA COLOCACIÓN VA70-0580

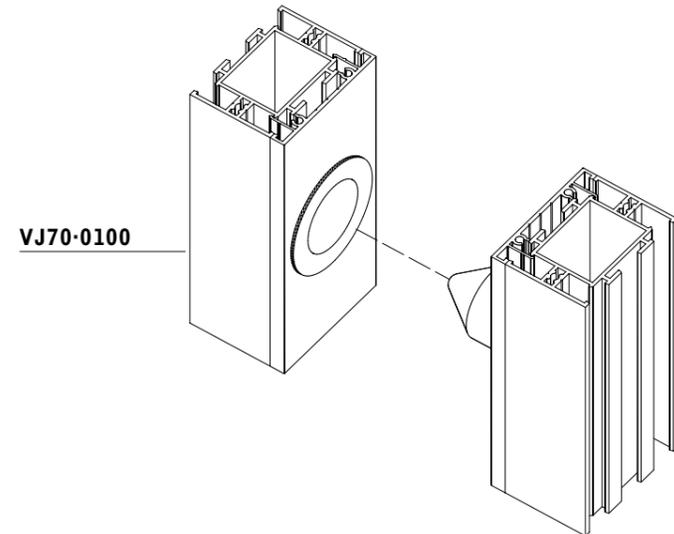
PASO 1



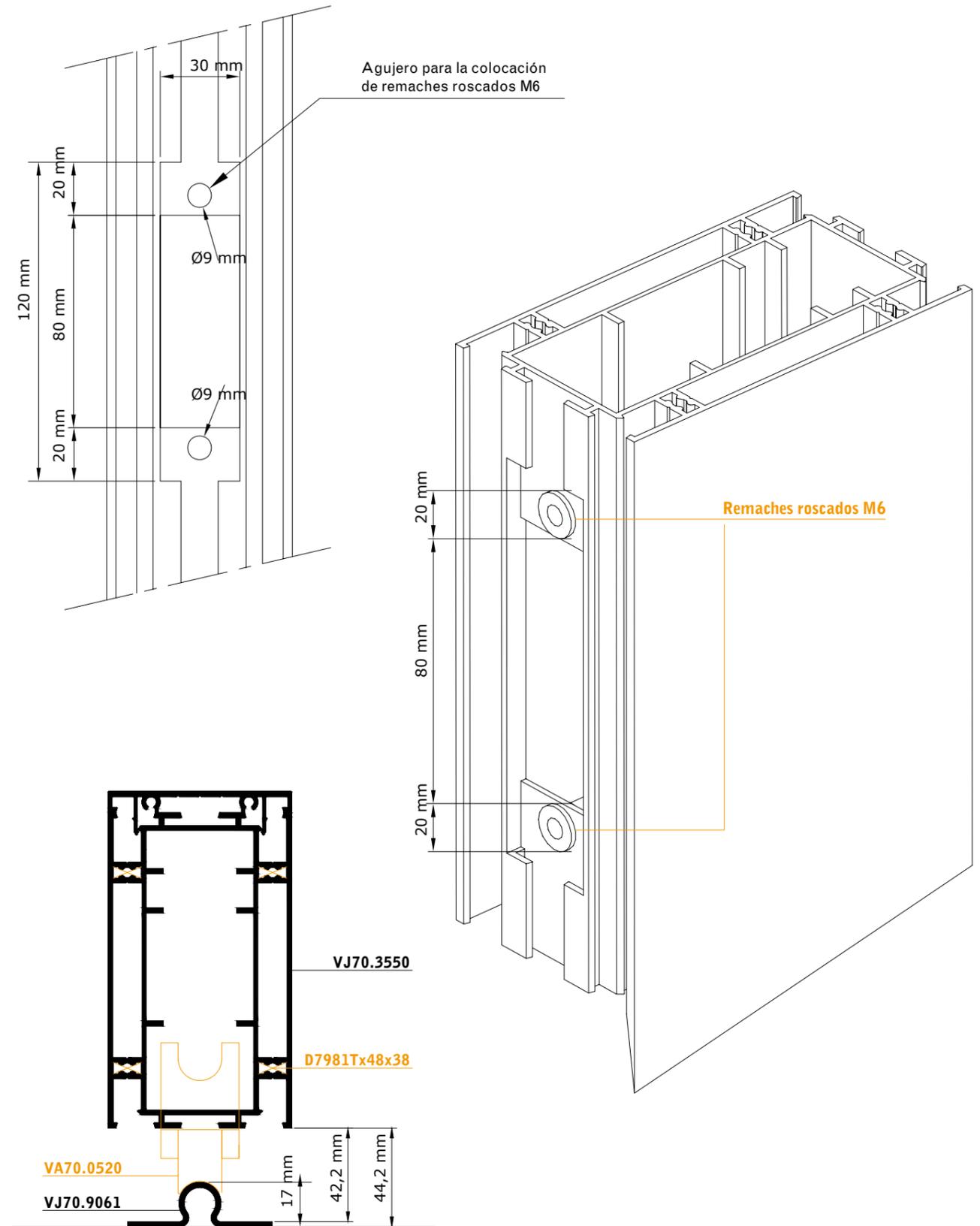
PASO 2



PASO 3

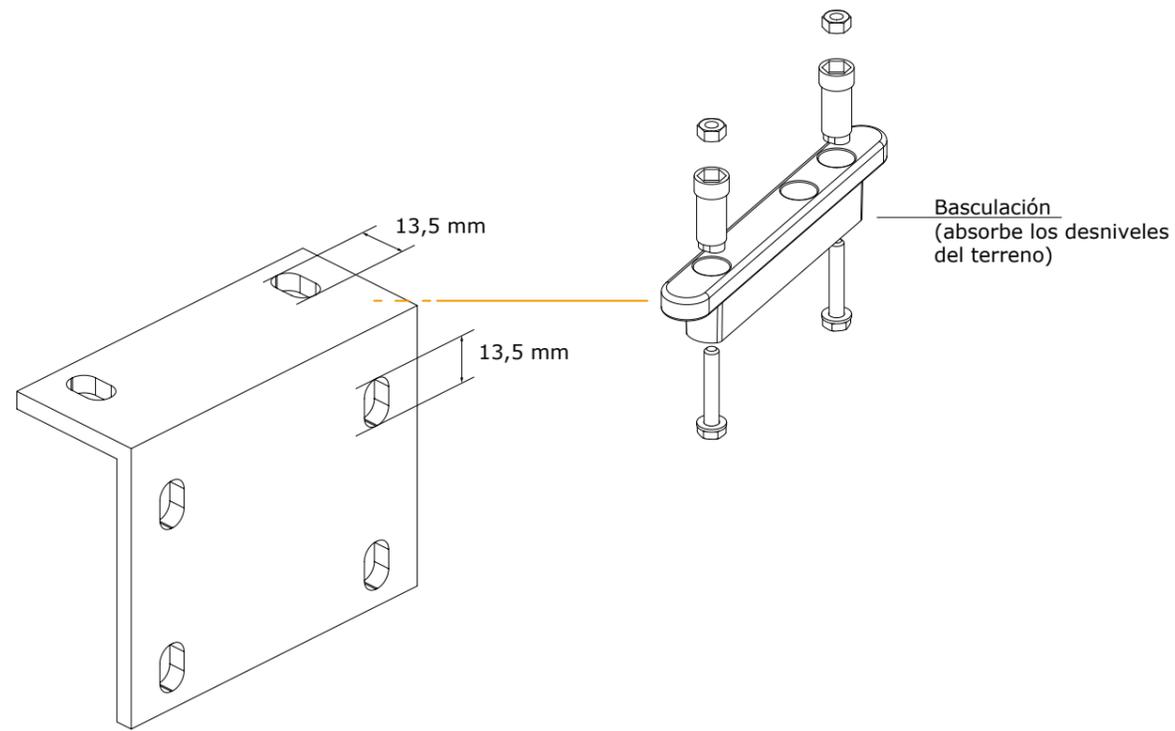


MECANIZADO RUEDA VA70-0520 CON PERFIL VJ70-3550

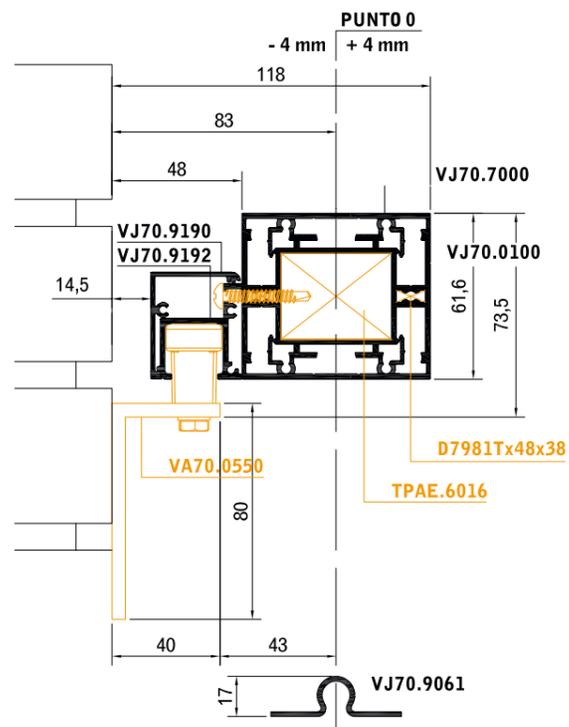




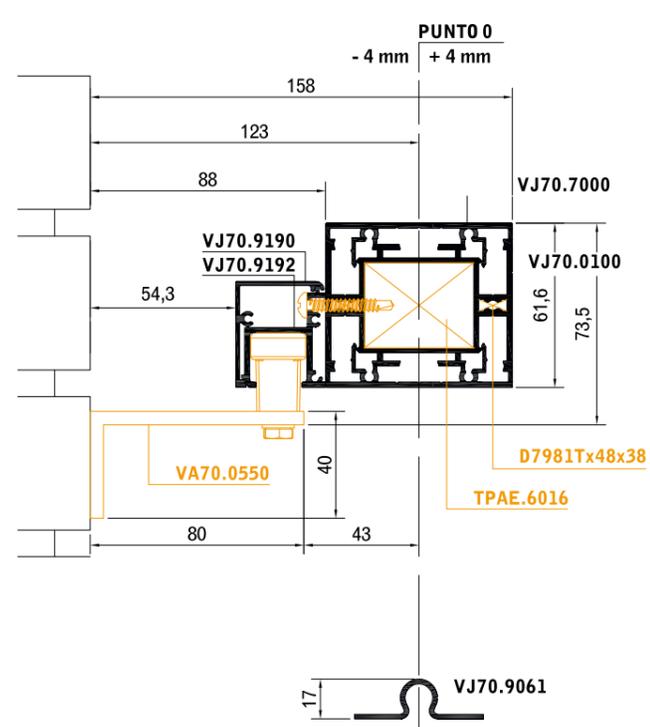
ENTREGAS, FRANQUICIAS Y POSICIÓN DEL ENGUIADOR VA70-0550



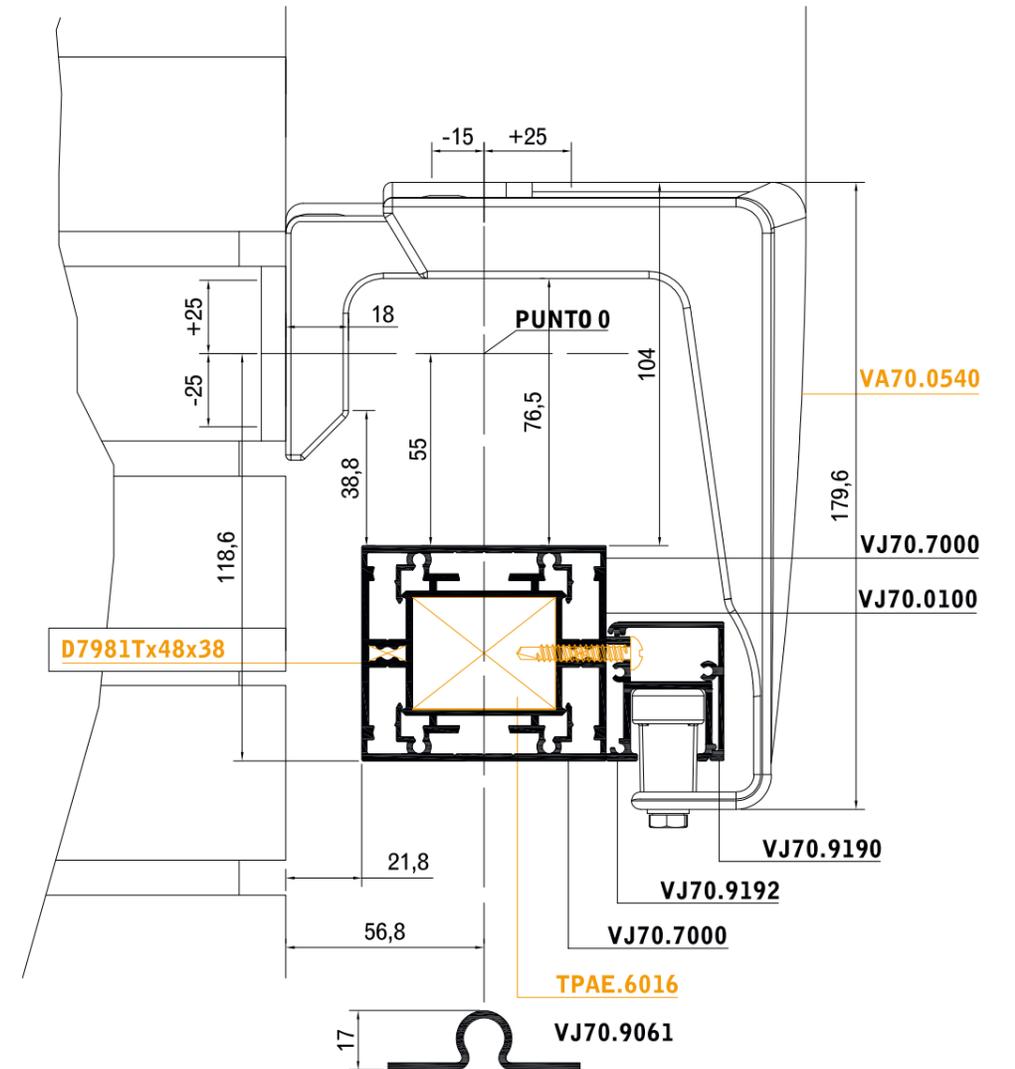
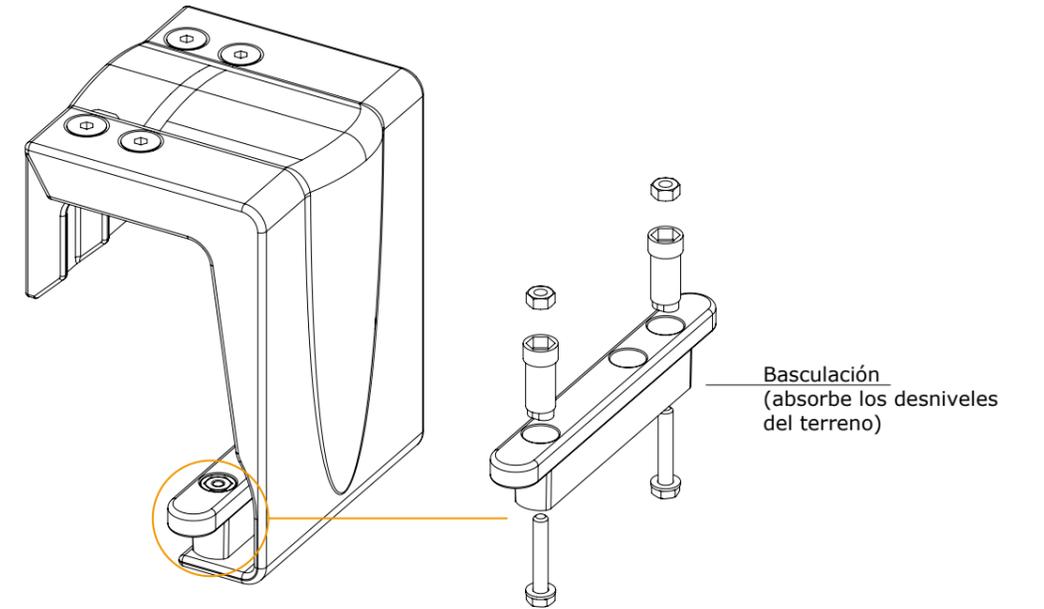
OPCIÓN 1



OPCIÓN 2



ENTREGAS, FRANQUICIAS Y POSICIÓN DEL ENGUIADOR VA70-0540





SISTEMA CLOSED PÉRGOLA

DESCRIPCIÓN

Closed es un sistema con una gran versatilidad, una característica que permite realizar innumerables soluciones constructivas, y una de ellas son las pérgolas auto portantes. Dentro del sistema Closed, se han desarrollado nuevos perfiles y accesorios que complementan los ya existentes con anterioridad, y también se han creado nuevas soluciones que permiten la compatibilización del sistema de Muro Cortina MC60 y Closed. La posibilidad de utilización de todo tipo de lamas (incluido el Sistema Delta Opacity y Shadow Sun), tubos, machihembrados, placas solares, etc. multiplica aún más las opciones, hecho que permite la confección de infinidad de soluciones y variantes sobre ellas mismas. En este capítulo de catálogo, se explican y detallan algunas de ellas, en concreto las que creemos que serán más frecuentes y comunes, aunque, seguramente, la inventiva e imaginación de los operarios aluministas aportarán nuevas soluciones que ni a los diseñadores del sistema se nos han ocurrido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

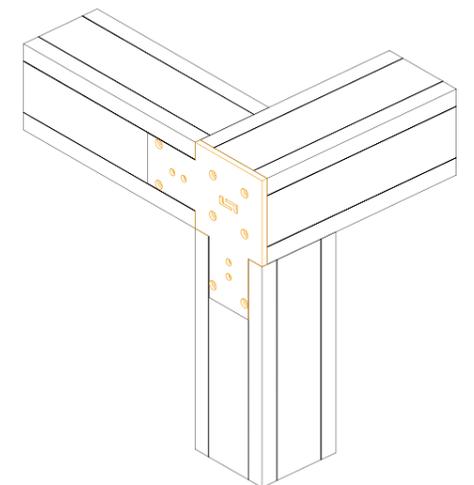
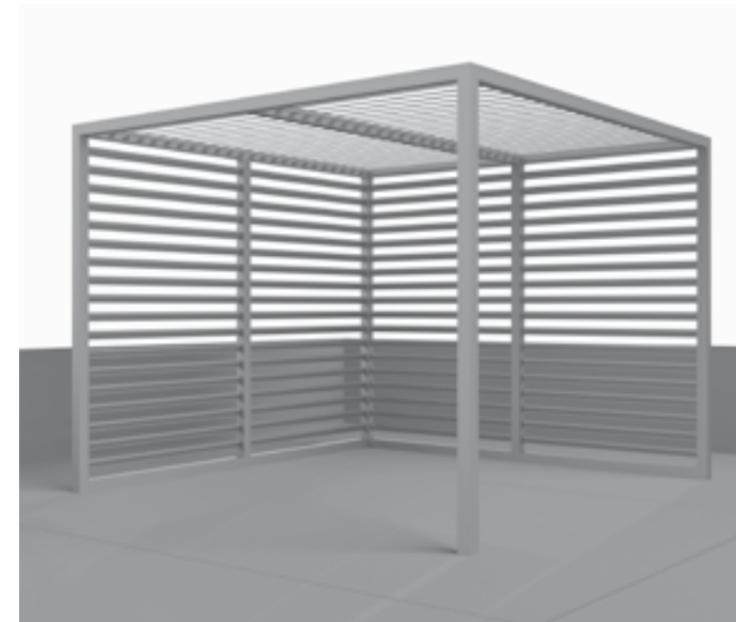
Closed, con su potencia y versatilidad, permite realizar cualquier tipo de aplicación. Se adapta a todas las necesidades y aporta la solución idónea.

Los perfiles utilizados para la fabricación de pérgolas son los mismos que en el resto de aplicaciones del programa Closed. Los accesorios, al ser también de aluminio, restan integrados y permiten ser lacados o anodizados en el mismo color que la perfilaría.

A continuación, definimos los modelos básicos de la pérgola Closed de Innaltech:

Pérgolas con tubos y lamas con finalidad de control solar

Para la realización de este cometido, se pueden utilizar lamas ovalinas, Y, Z, así como el sistema de lamas de aviación Delta Opacity. También existe la opción Shadow Sun, com-





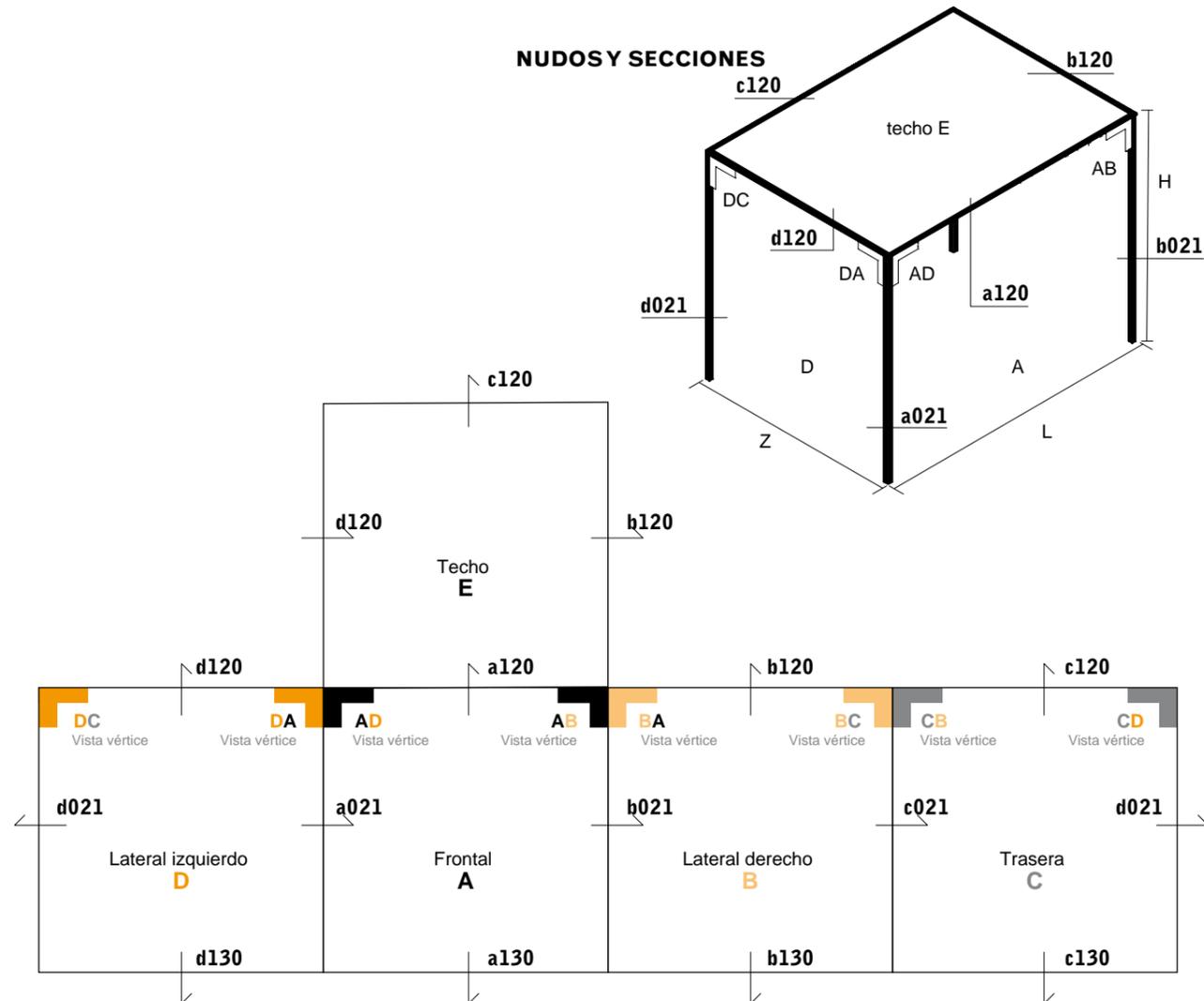
puesta por tubos de medidas de 25 x 15 hasta 100 x 100 mm. Igualmente, también es apropiada la utilización de barros con autorroscantes de diferentes medidas y diseños.

Pérgolas con techos de cristal y placas solares, estancas a las inclemencias del tiempo

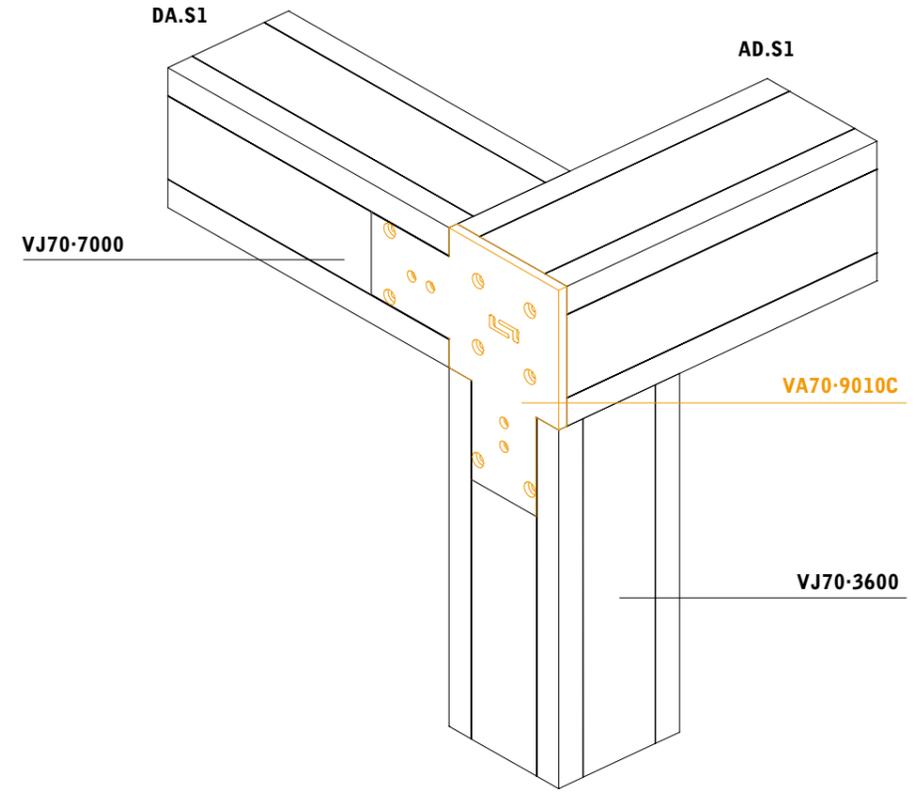
Los nuevos perfiles y accesorios han permitido crear un nexo entre el sistema Closed y el Muro Cortina MC60. Así, los distintos maineles y travesaños de MC60 se integran perfectamente en las estructuras autoportantes desarrolladas a partir de las soluciones de Closed. La realización de techos estancos (con cristal, sándwich, etc.), es fácil y ergonómica, adaptable a cualquier lugar y circunstancia. Con la misma solución constructiva podemos realizar pérgolas que soporten placas solares. Así, al mismo tiempo que creamos un nuevo espacio para el ocio, también generamos energía eléctrica limpia, contribuyendo a la economía del hogar y la mejora del medio ambiente.

Closed, como programa integrado, permite conjugar las diferentes modalidades al mismo tiempo. Así, se pueden realizar laterales con tubos y lamas y, al mismo tiempo, hacer el techo con cristal o placas solares. Todo ello, con la máxima facilidad, mínimo esfuerzo para el taller y excelente resultado para el cliente final.

NUDOS Y SECCIONES



SOLUCIÓN S1. CORTE RECTO SOBREPUESTO



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3600		VJ70-3600		VJ70-3600

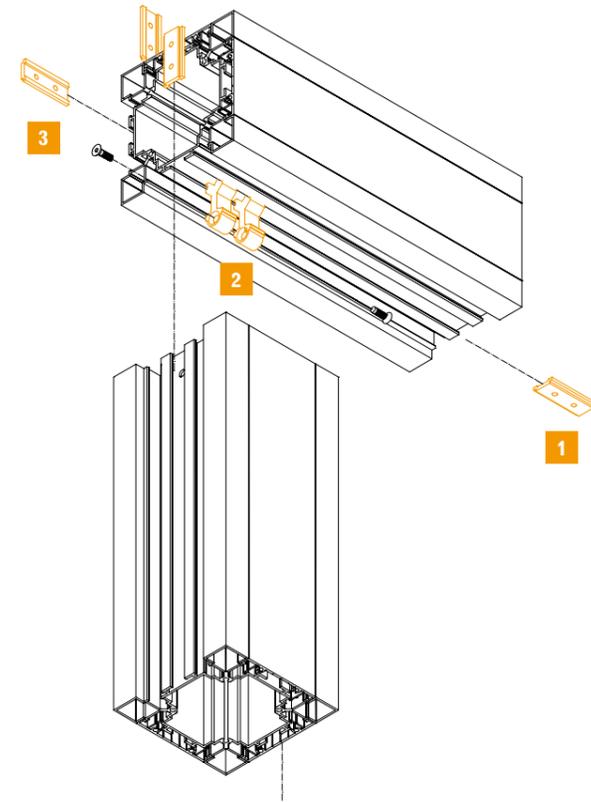
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	3	12
	VA70-9010C	Tapa unión vertical pérgola. Solución S1. 3 x VJ70-3600.	1	4



SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S1



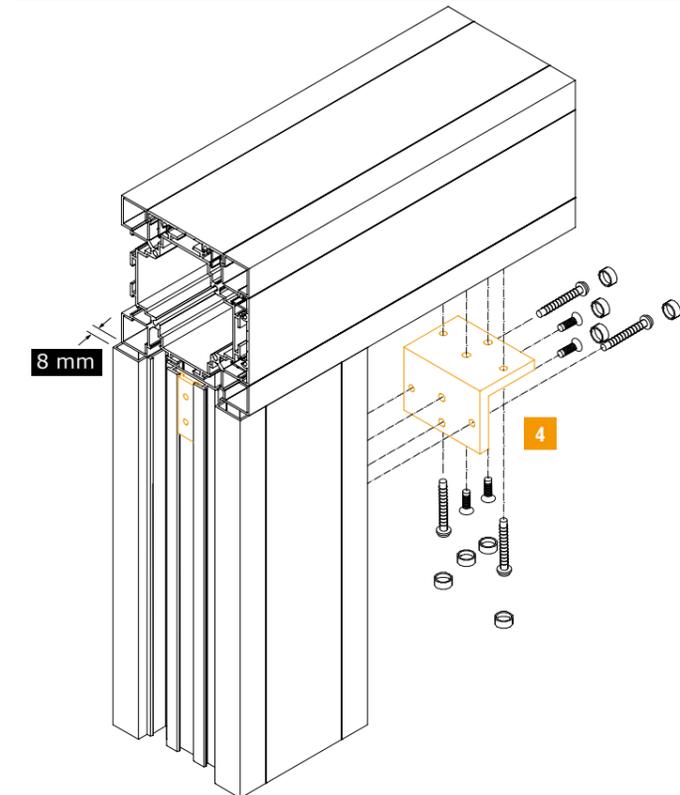
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

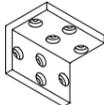
PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S1



DESCRIPCIÓN

4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

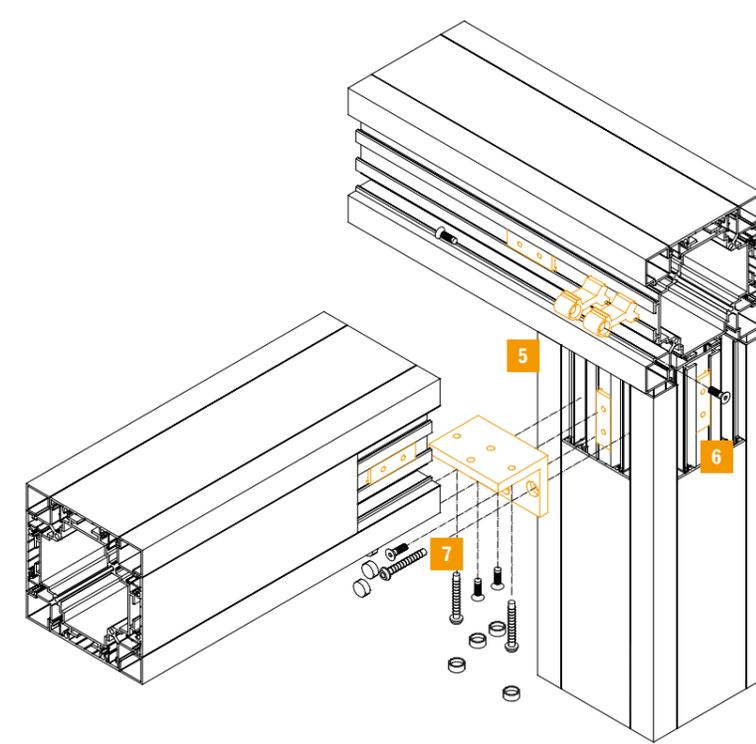
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

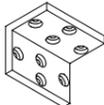
PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S1



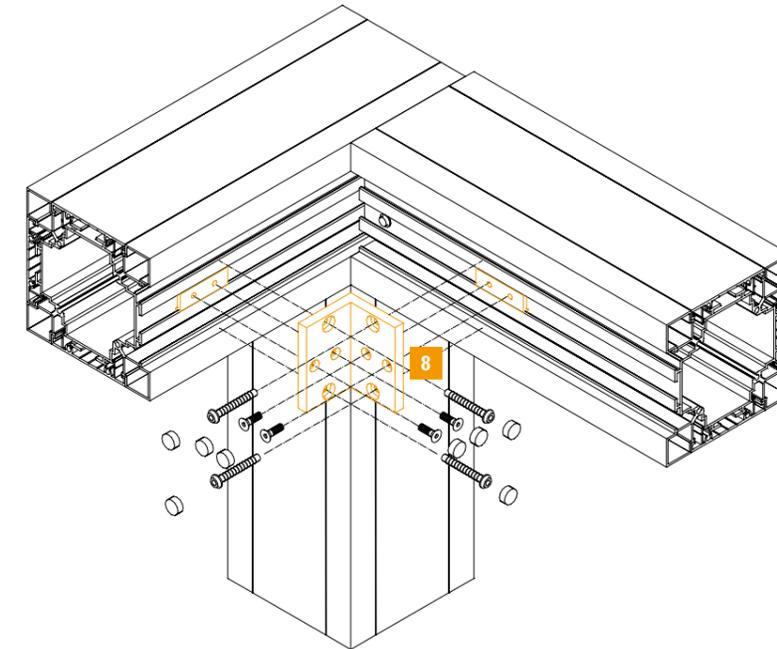
DESCRIPCIÓN

5. Colocación de las uniones TPAE-6148.
6. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.
7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1

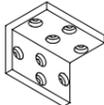
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S1



DESCRIPCIÓN

8. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

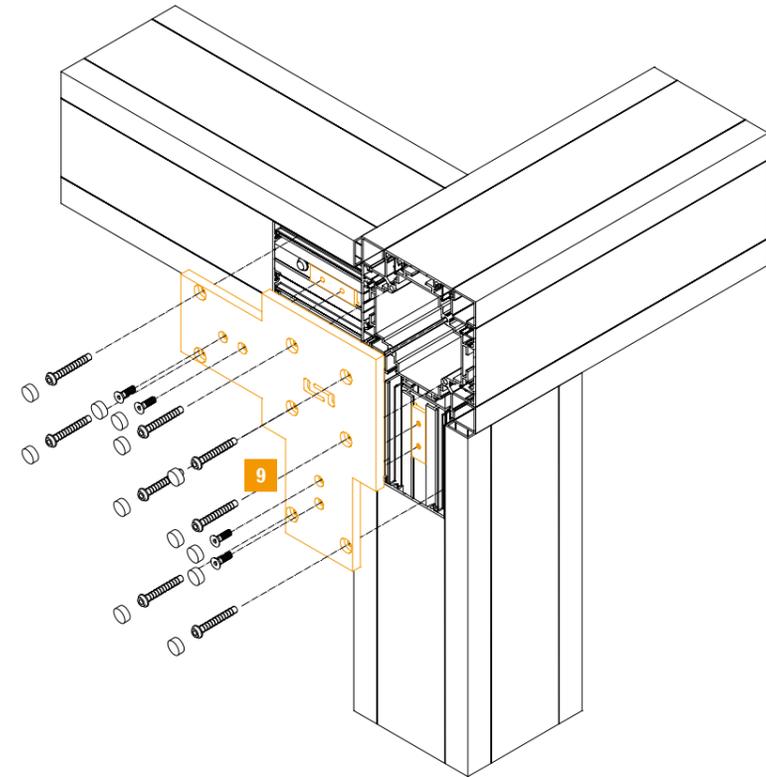
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S1



DESCRIPCIÓN

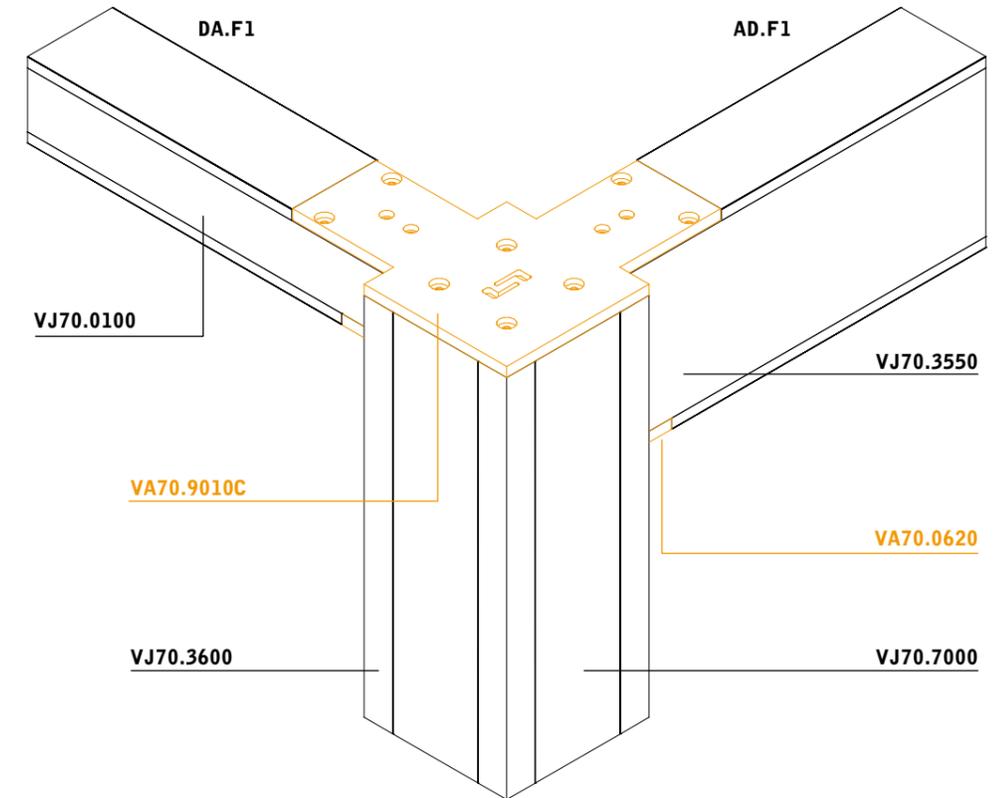
9. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9010C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9010C	1



SOLUCIÓN F1. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3600		VJ70-3550 (*)		VJ70-0100 (*)

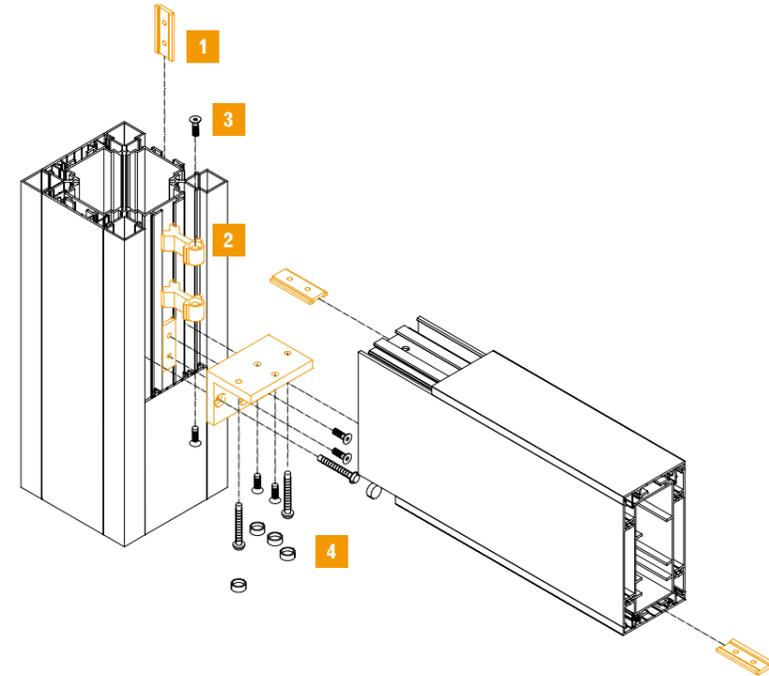
(*) F1b - Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA					
ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS	
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16	
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8	
	VA70-9010C	Tapa unión vertical pérgola. Solución S1. 3 x VJ70-3600.	1	4	



SOLUCIÓN F1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.F1



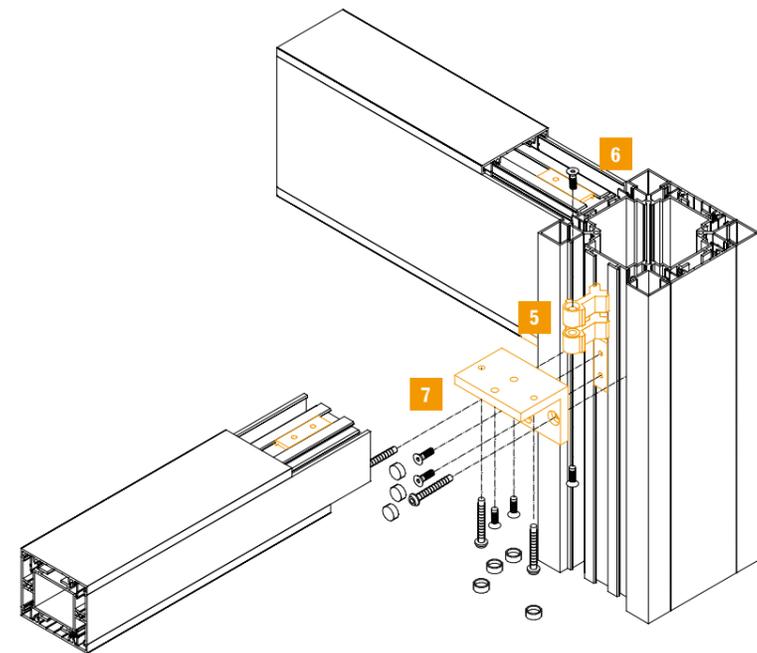
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1

PASO 2. VISTA VÉRTICE DA.F1



DESCRIPCIÓN

5. Colocación de la unión TPAE-6148.
6. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

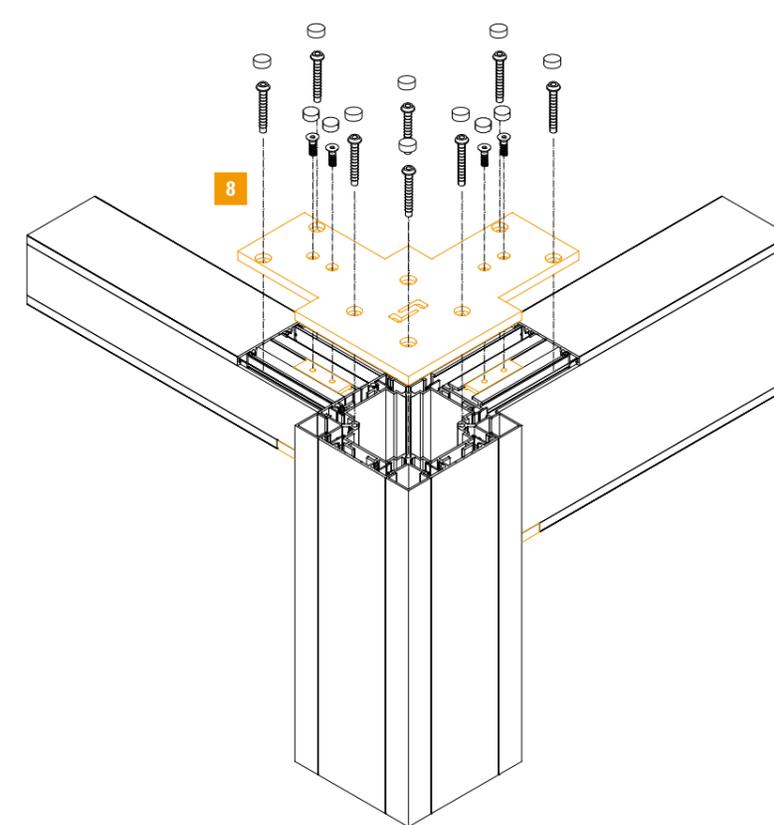
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN F1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 3. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.F1



DESCRIPCIÓN

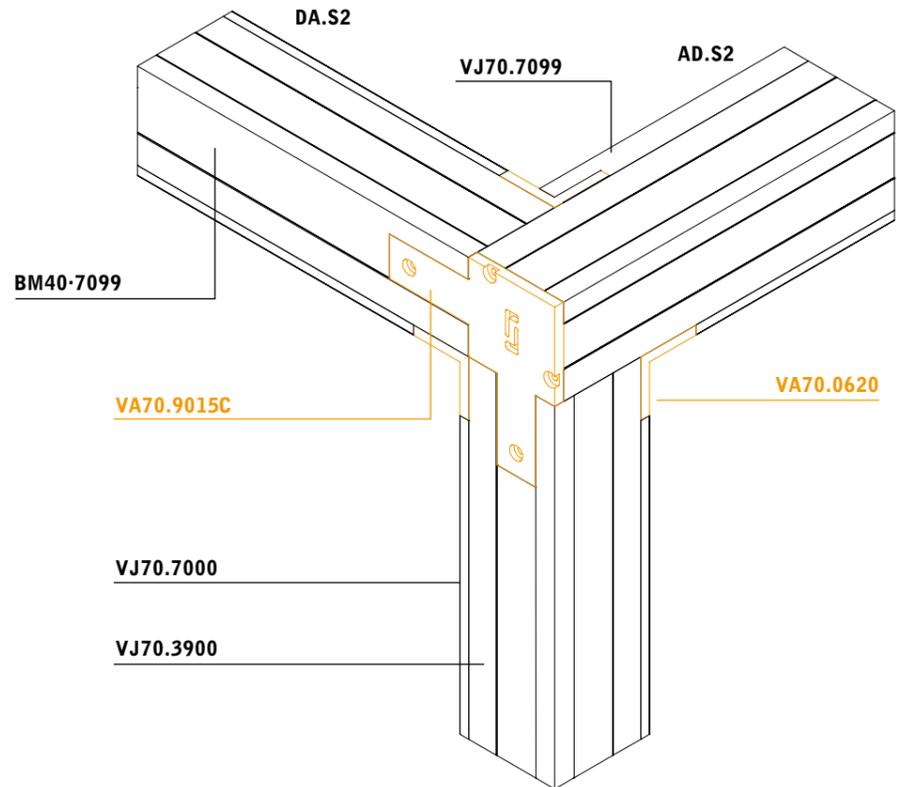
8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9010C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9010C	1



SOLUCIÓN S2. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3900		VJ70-3900

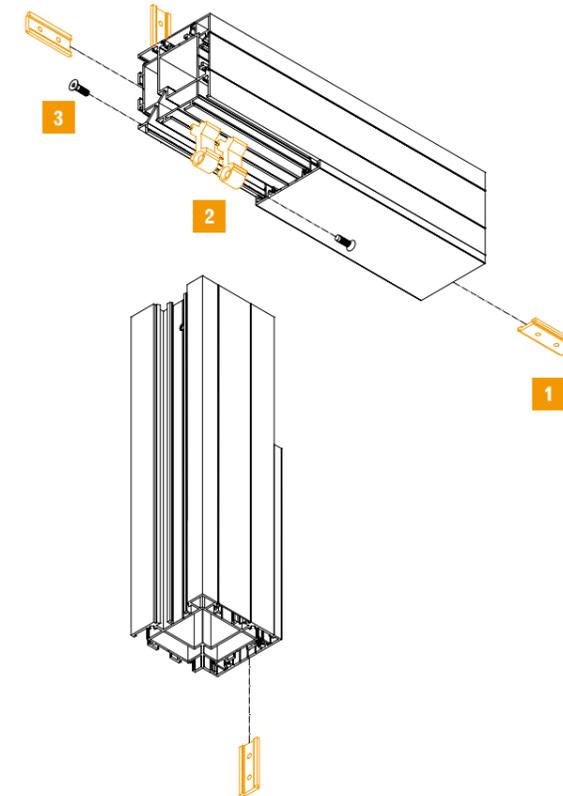
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzada.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	3	12
	VA70-9015C	Tapa unión solución estructural S2. 3 x VJ70-3900.	1	4



SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S2



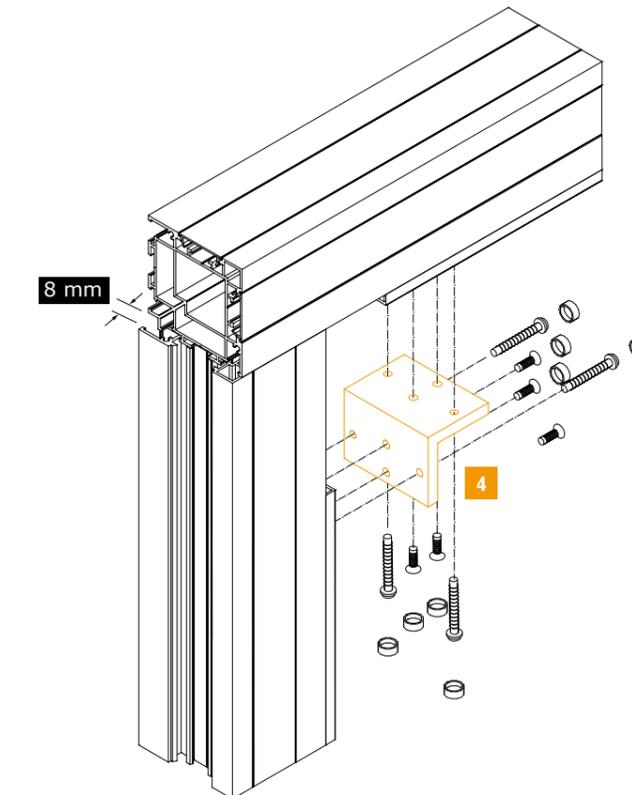
DESCRIPCIÓN

- Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
- Colocación de las uniones TPAE-6148.
- Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S2



DESCRIPCIÓN

- Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

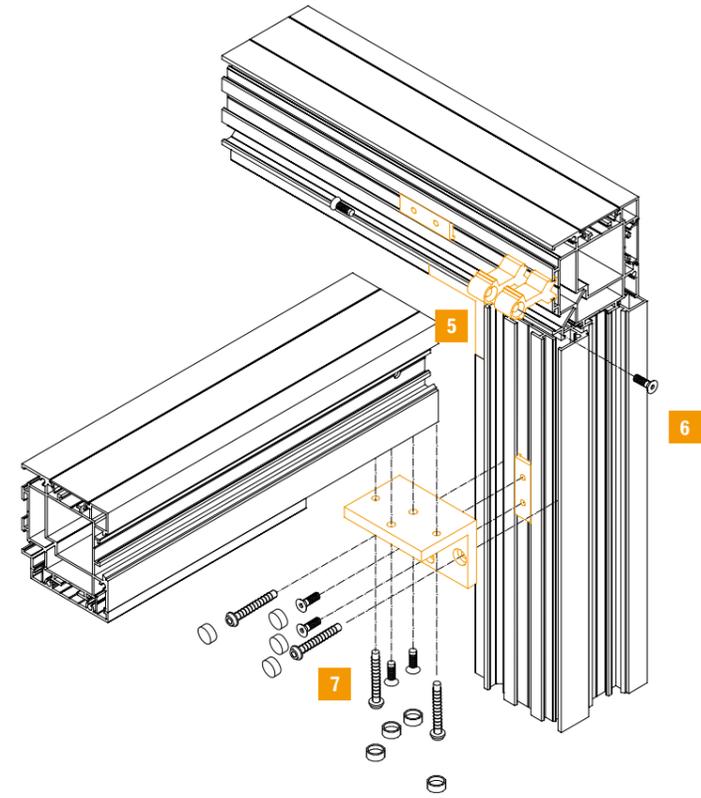
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

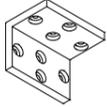
PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S2



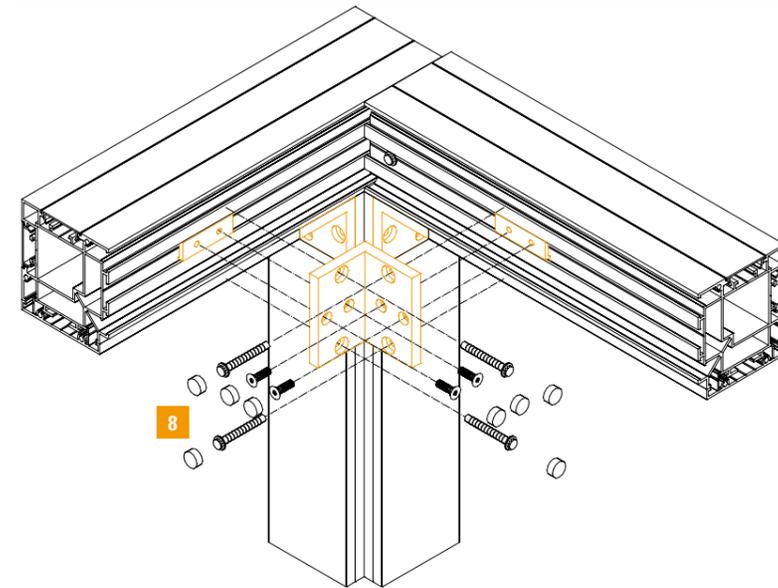
DESCRIPCIÓN

- 5. Colocación de las uniones TPAE-6148.
- 6. Unión de los perfiles horizontales mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
- 7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1

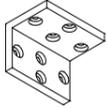
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S2



DESCRIPCIÓN

- 8. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

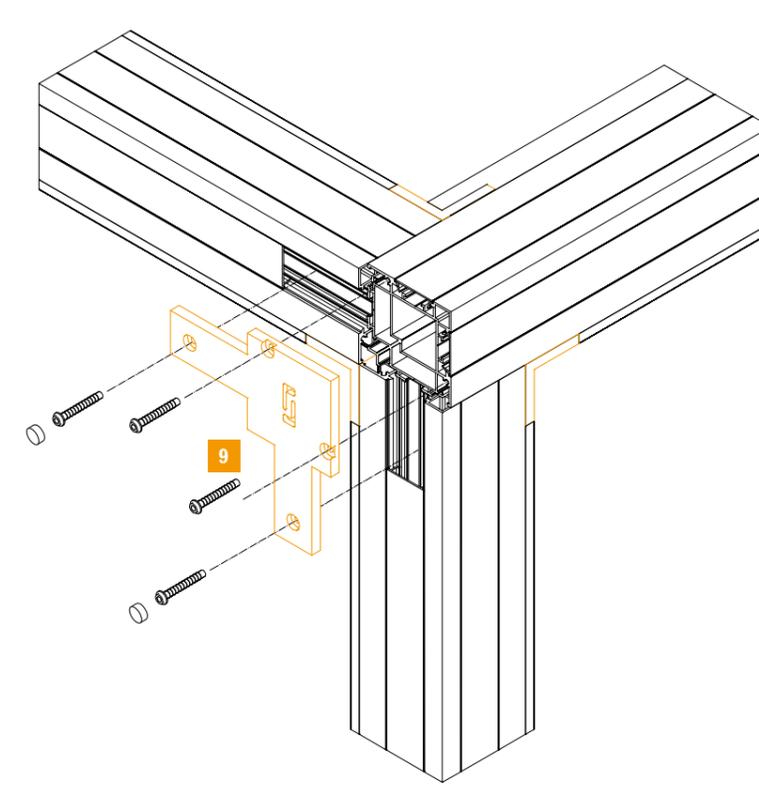
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

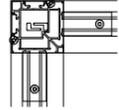
PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S2



DESCRIPCIÓN

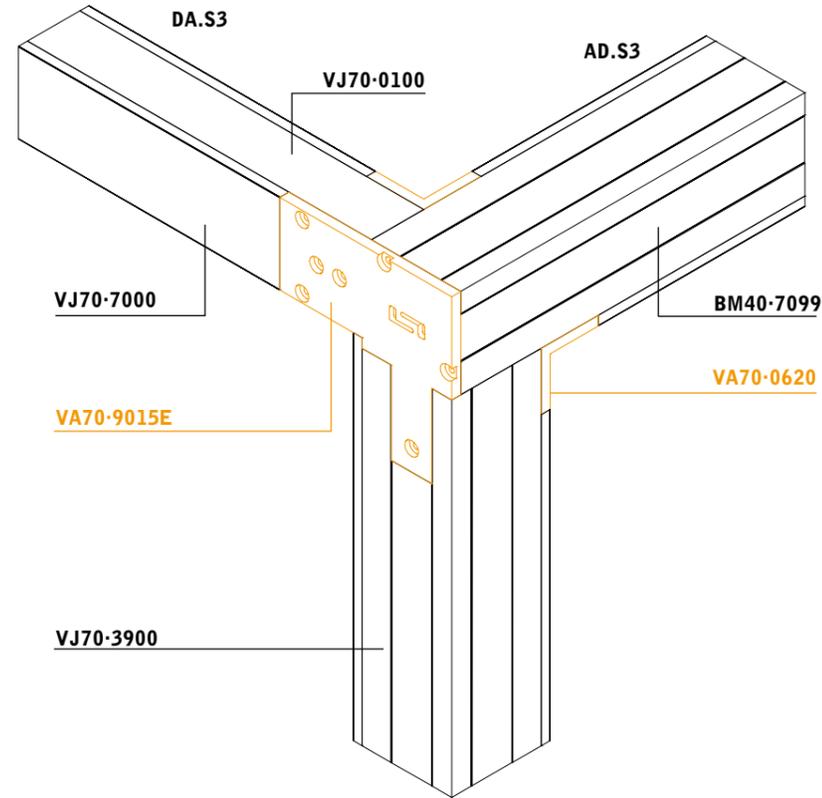
- 9. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015C	1



SOLUCIÓN S3. CORTE RECTO SOBREPUESTO



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3900		VJ70-0100 (*)

(*) Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

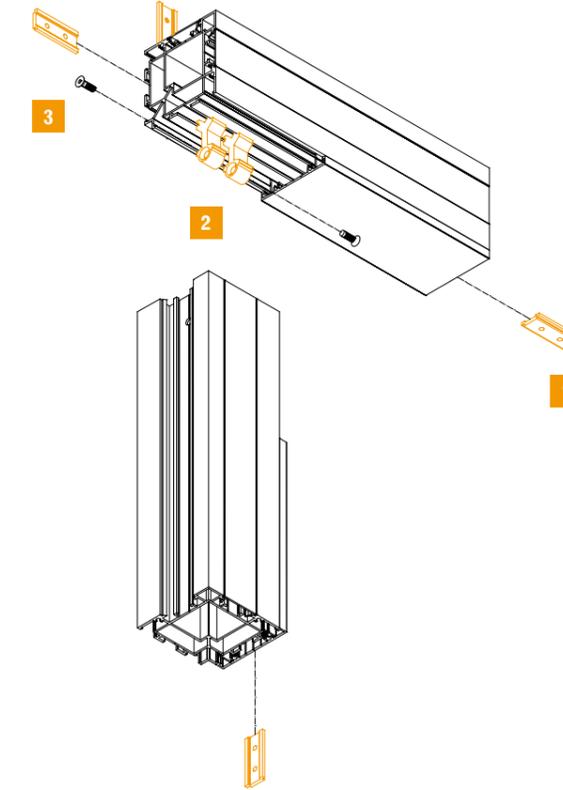
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015E	Tapa unión solución estructural S3. VJ70-0100 + 2 x VJ70-3900.	1	4



SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S3



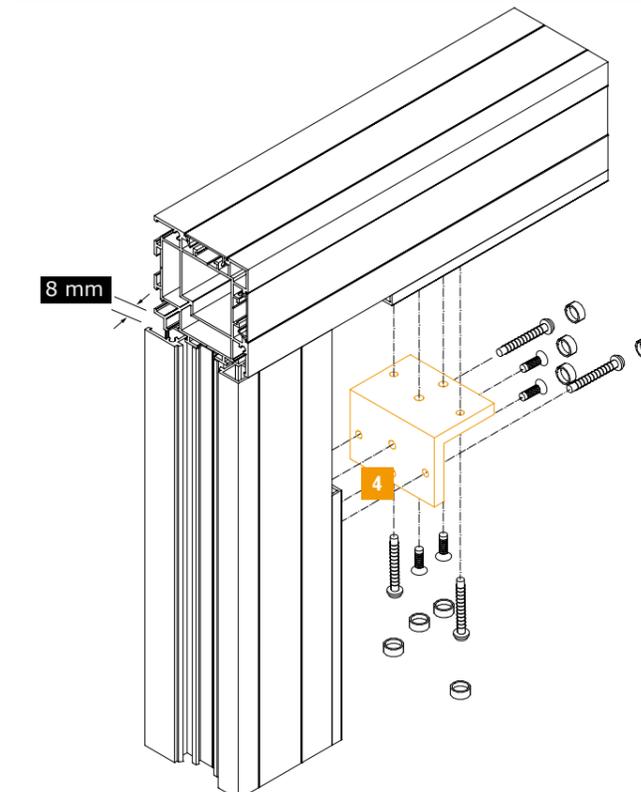
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S3



DESCRIPCIÓN

4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

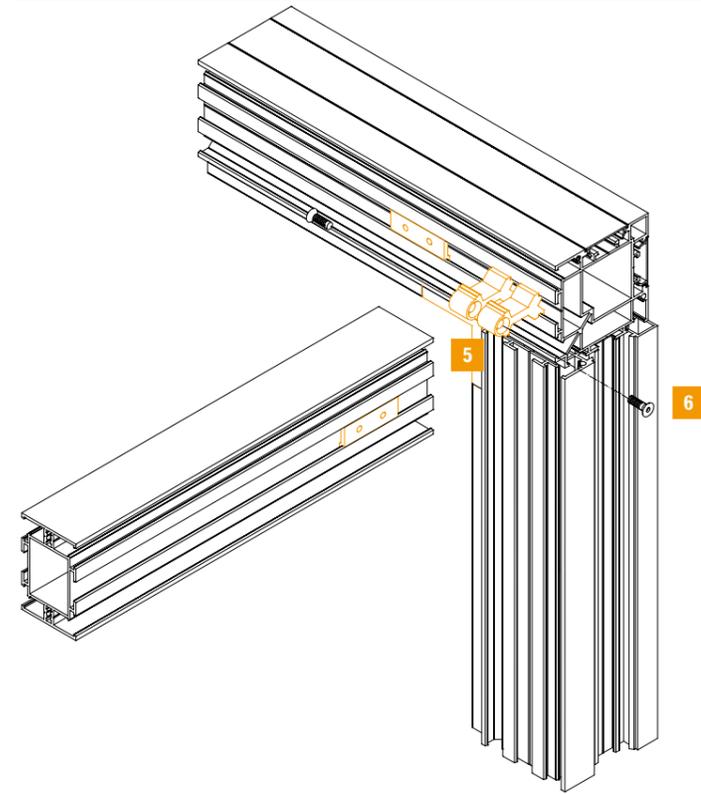
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S3



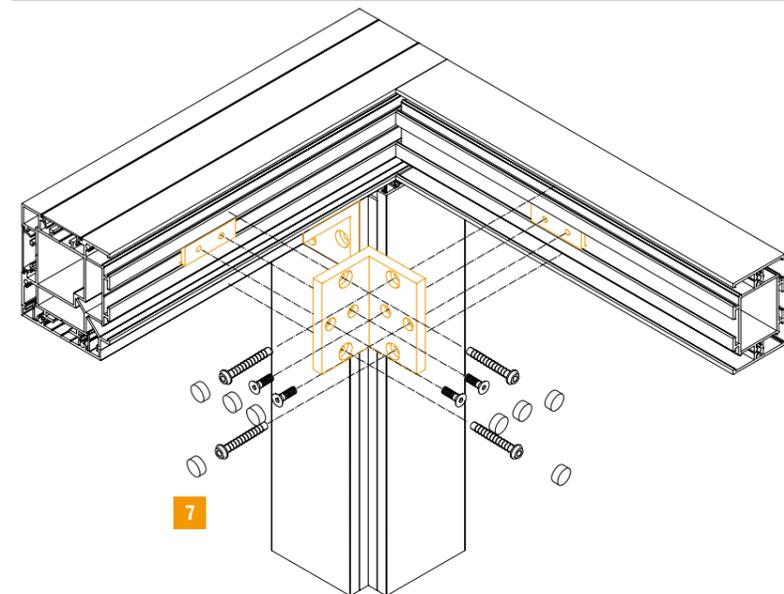
DESCRIPCIÓN

- 5. Colocación de la unión TP AE-6148.
- 6. Unión de los perfiles horizontales mediante los tornillos de las uniones TP AE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TP AE-6148 (U408)	2

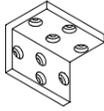
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S3



DESCRIPCIÓN

- 7. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

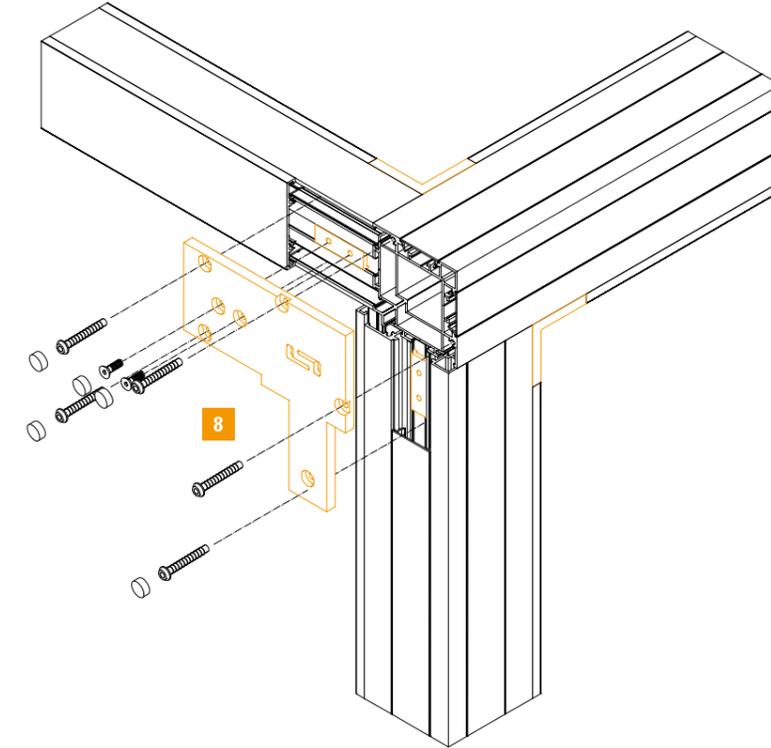
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

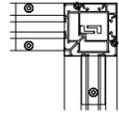
PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S3



DESCRIPCIÓN

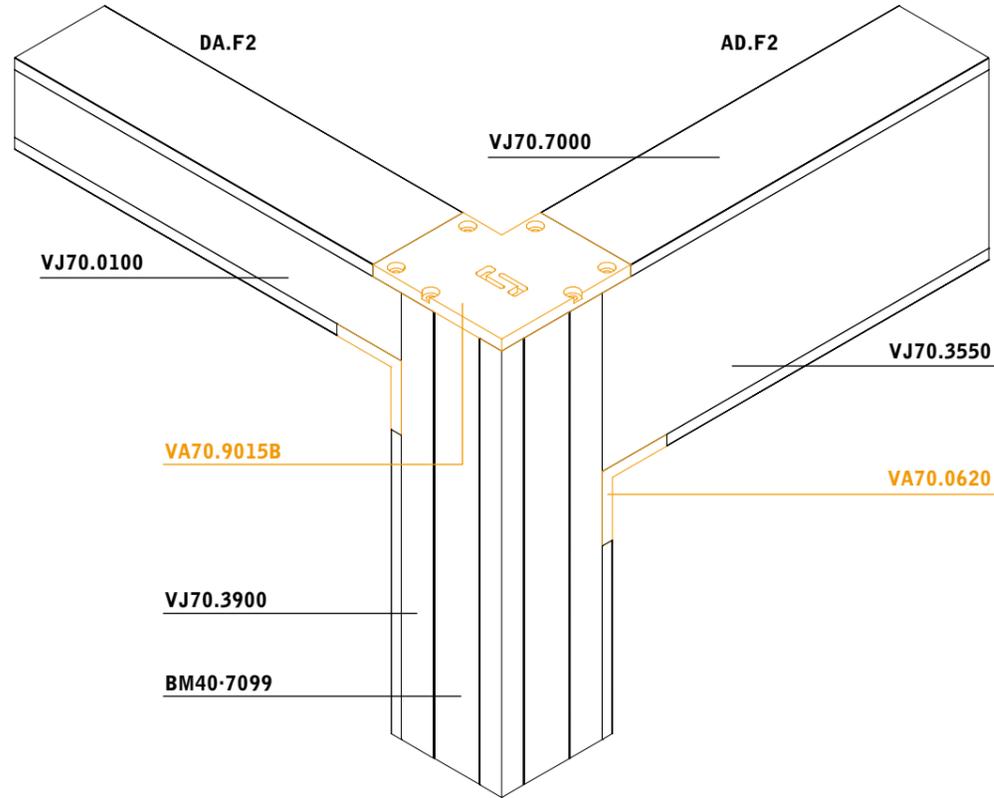
- 8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015E.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015E	1



SOLUCIÓN F2. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3550 (*)		VJ70-0100 (*)

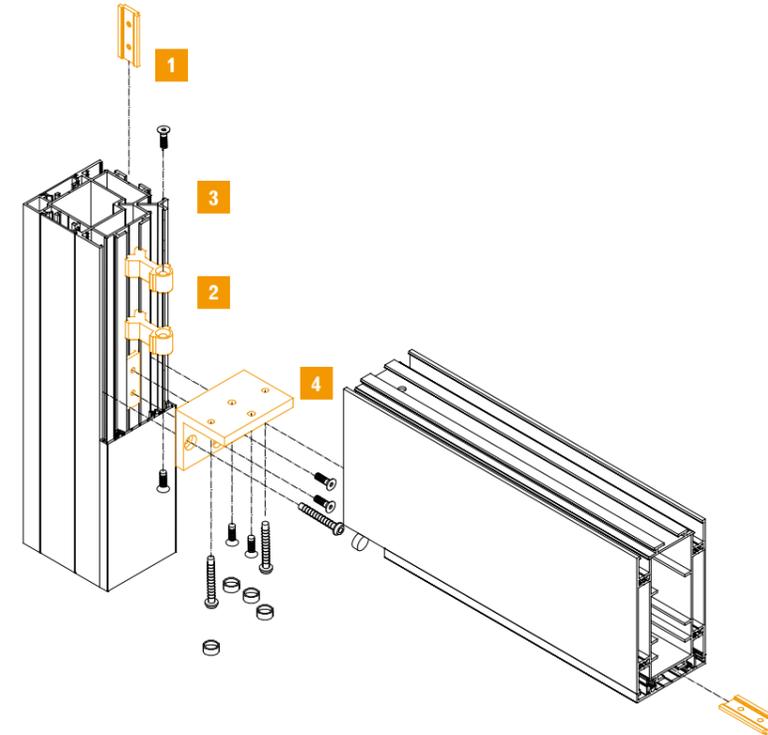
(*) F2b - Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA				
ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015B	Tapa unión solución estructural F2. VJ70-0100 + VJ70-3900 + VJ70-3550.	1	4



SOLUCIÓN F2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.F2



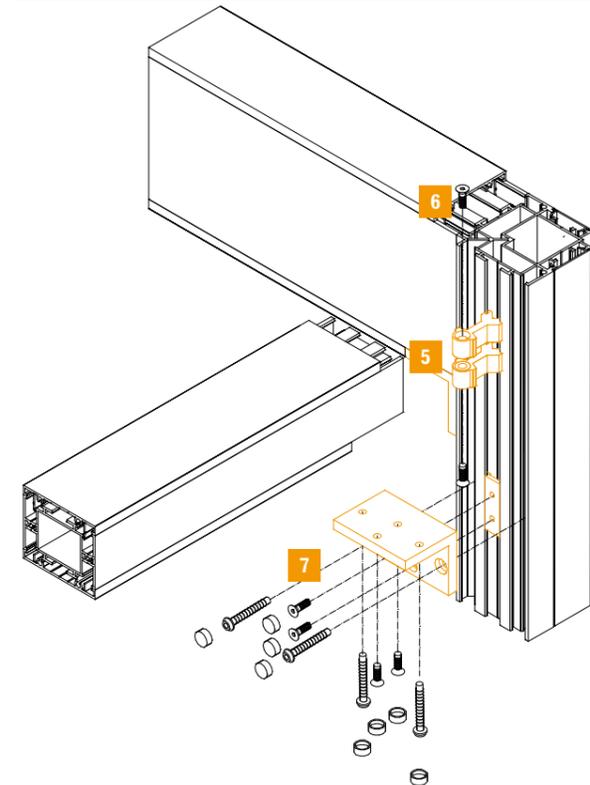
DESCRIPCIÓN

- Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
- Colocación de las uniones TPAE-6148.
- Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
- Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1

PASO 2. VISTA VÉRTICE DA.F2



DESCRIPCIÓN

- Colocación de la unión TPAE-6148.
- Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
- Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

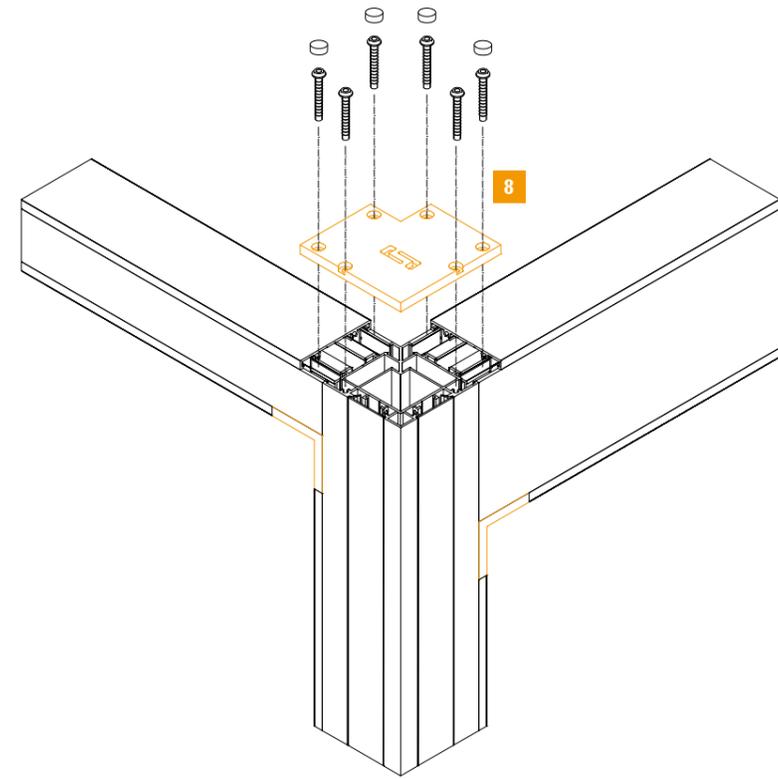
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN F2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 3. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.F2

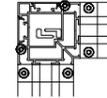


DESCRIPCIÓN

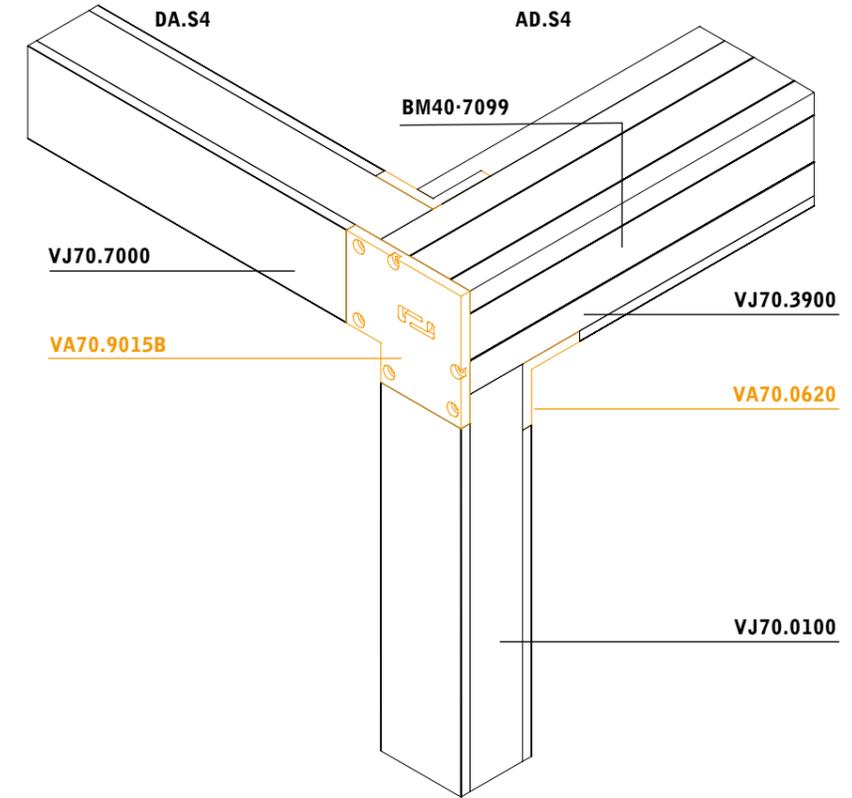
8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015B.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015B	1



SOLUCIÓN S4. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-0100		VJ70-3900		VJ70-0100 (*)

(*) Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

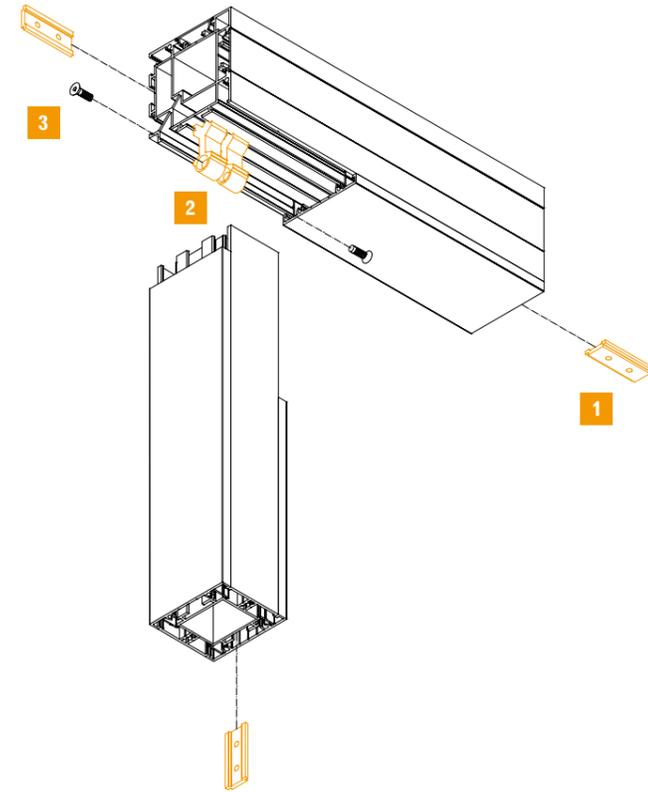
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015B	Tapa unión solución estructural S4. 2 x VJ70-0100 + VJ70-3900.	1	4



SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S4



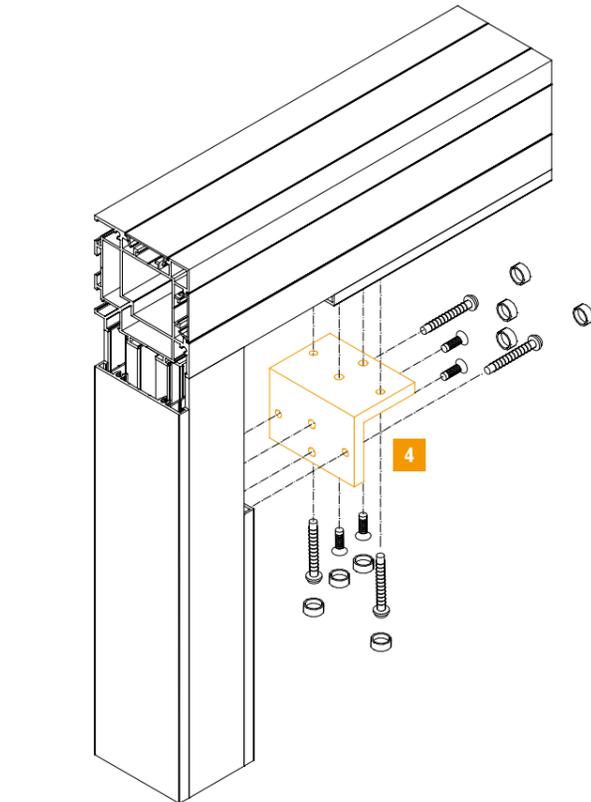
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

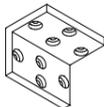
PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S4



DESCRIPCIÓN

4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

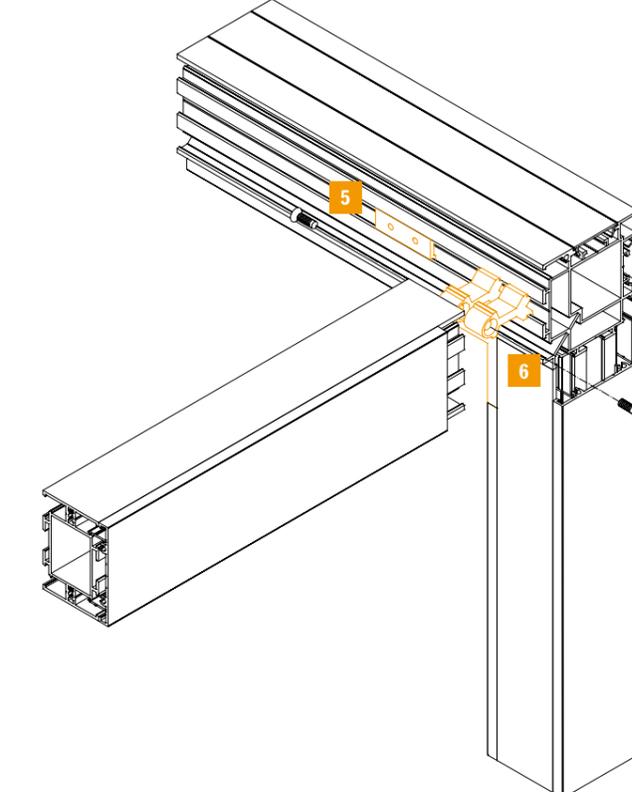
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S4



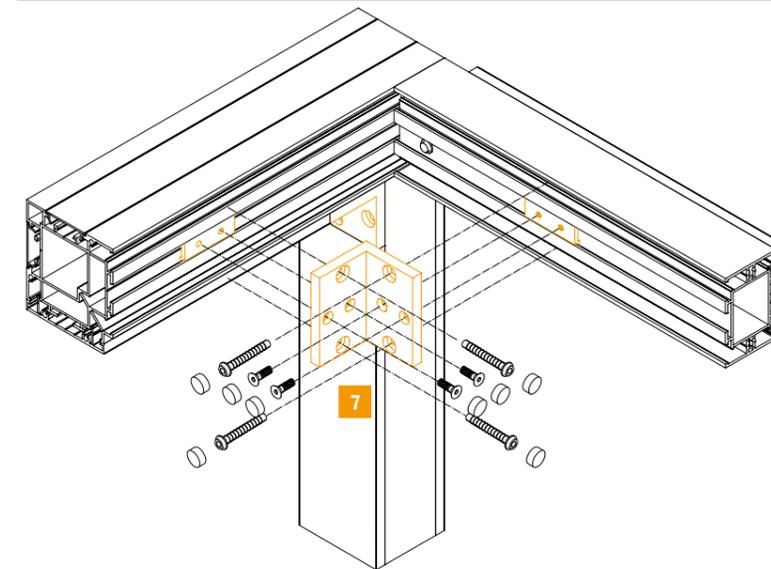
DESCRIPCIÓN

5. Colocación de la unión TPAE-6148.
6. Unión de los perfiles horizontales mediante el tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

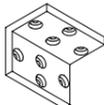
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S4



DESCRIPCIÓN

7. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

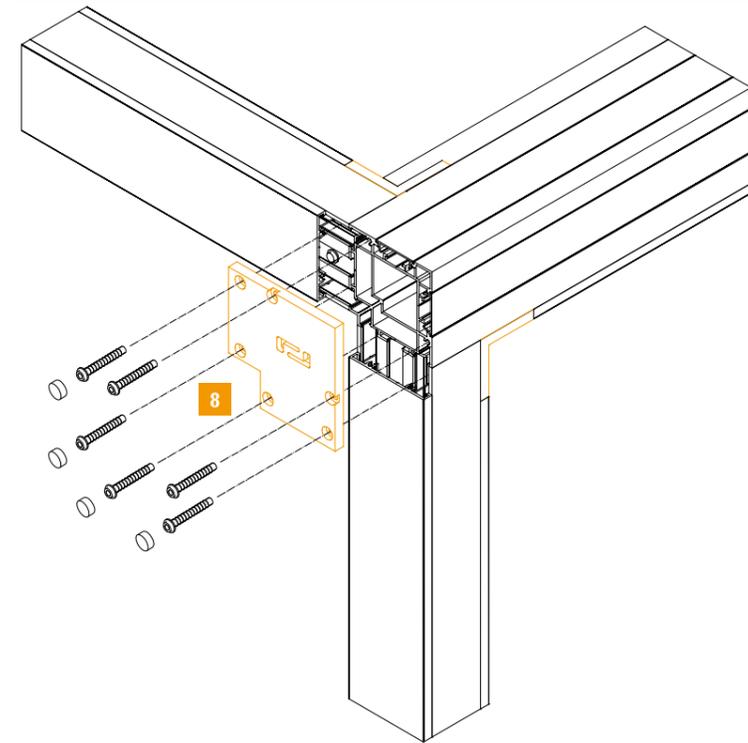
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S4



DESCRIPCIÓN

8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015B.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015B	1



INTRODUCCIÓN

Desde Innaltech estudiamos la incidencia del sol en la región de Barcelona y alrededores, con el fin de garantizar la efectividad de los perfiles a la hora de producir una sombra constante a lo largo del año.

Teniendo en cuenta que la incidencia solar varía de 25°, en el solsticio de invierno, a 72°, en el solsticio de verano, a continuación indicamos las medidas máximas admisibles para los perfiles intercalarios con el fin de garantizar la sombra generada por los tubos/barrotes colocados en el perfil portalamas.

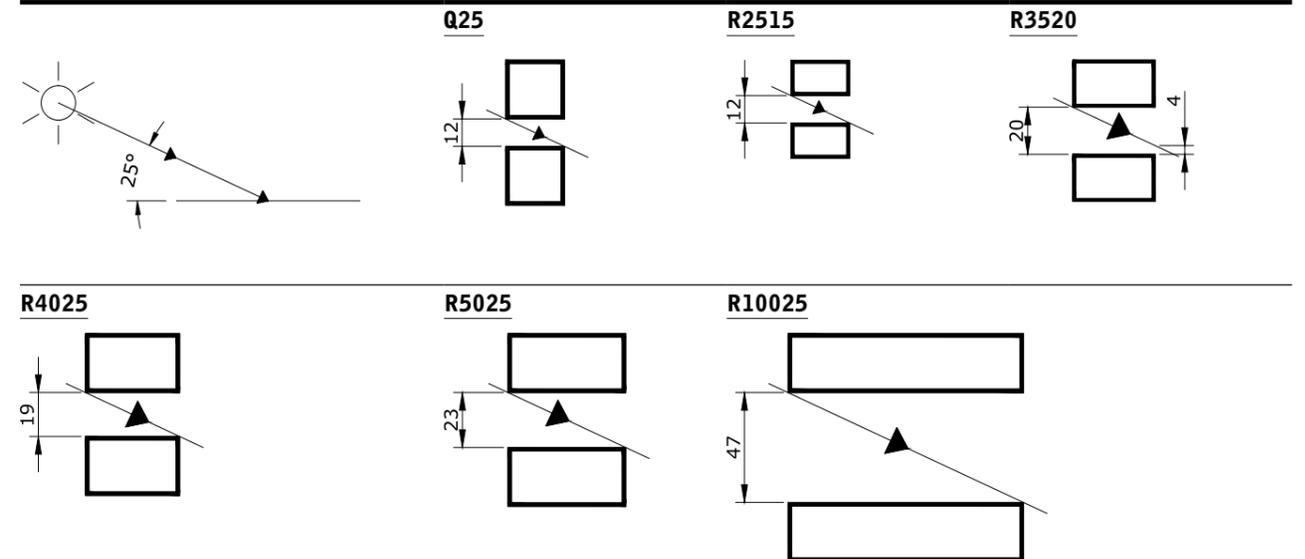
TUBOS / BARROTES HORIZONTALES EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO

En el caso de los horizontales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de invierno, debido a que la disposición de los tubos/barrotes horizontales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la incidencia del sol es más próxima al ángulo 0°.

TUBOS / BARROTES VERTICALES EN EL SOLSTICIO DE VERANO

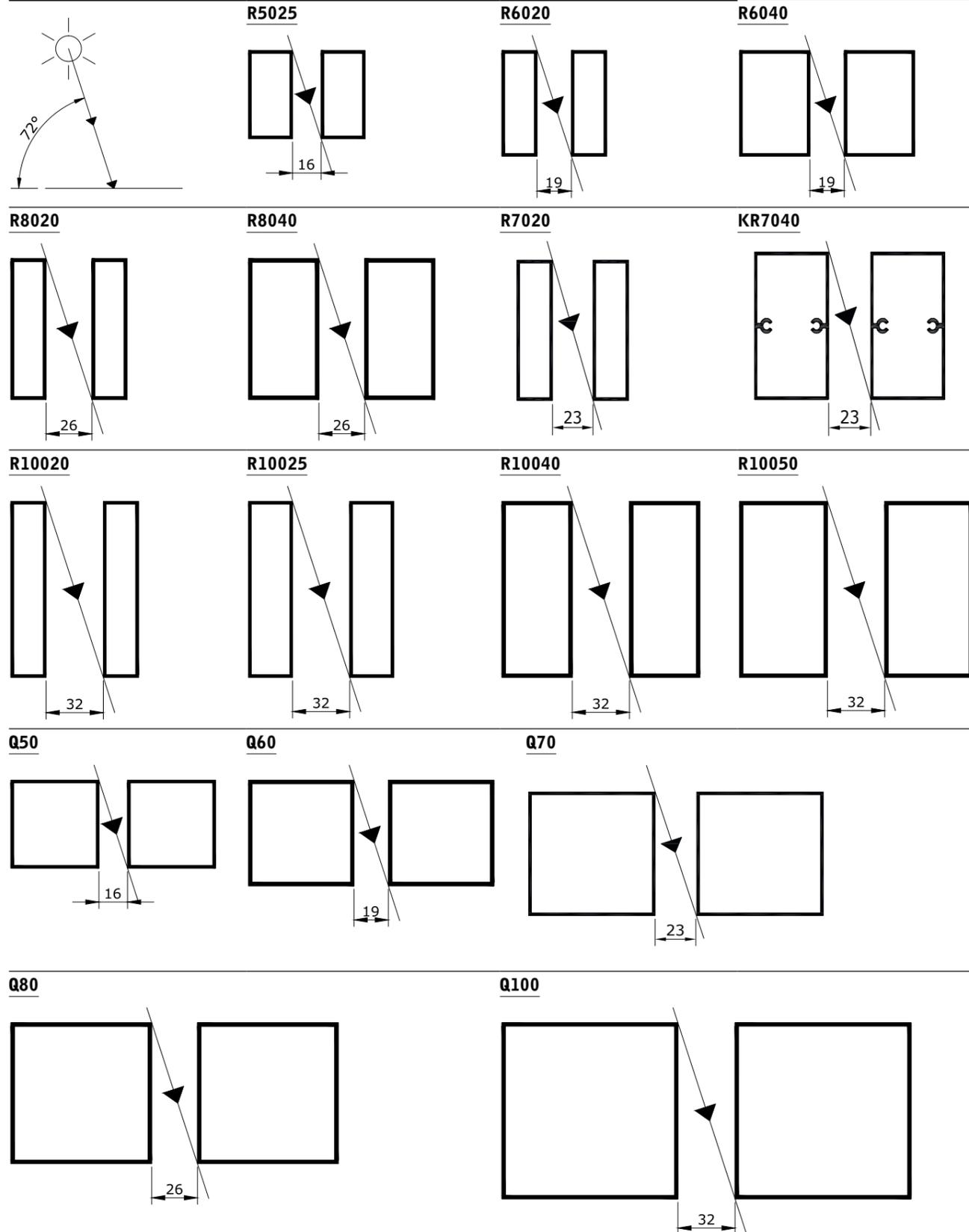
En el caso de los tubos/barrotes verticales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de verano, debido a que la disposición de los tubos/barrotes verticales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la inclinación del sol es más pronunciada.

**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

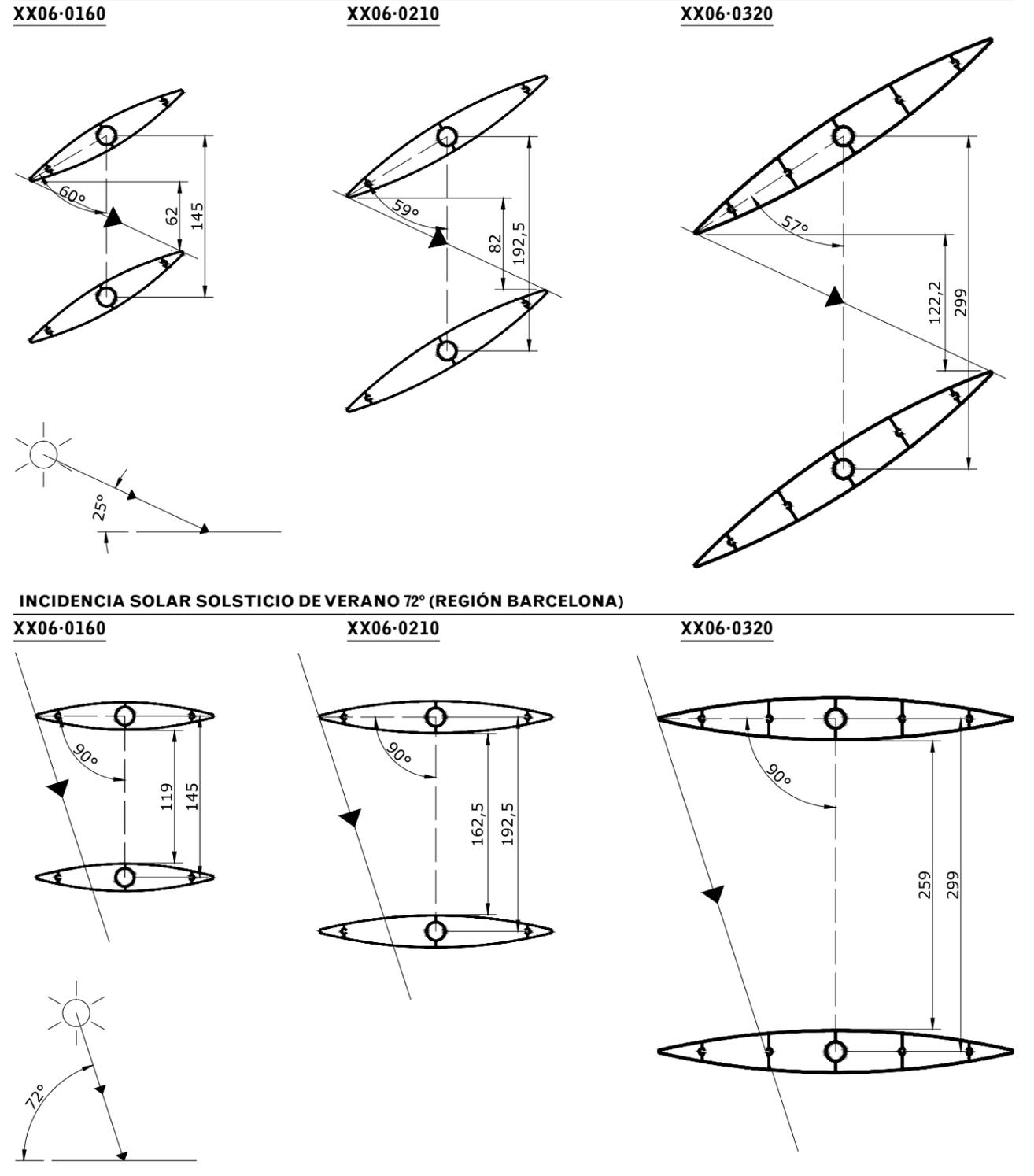




**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)**

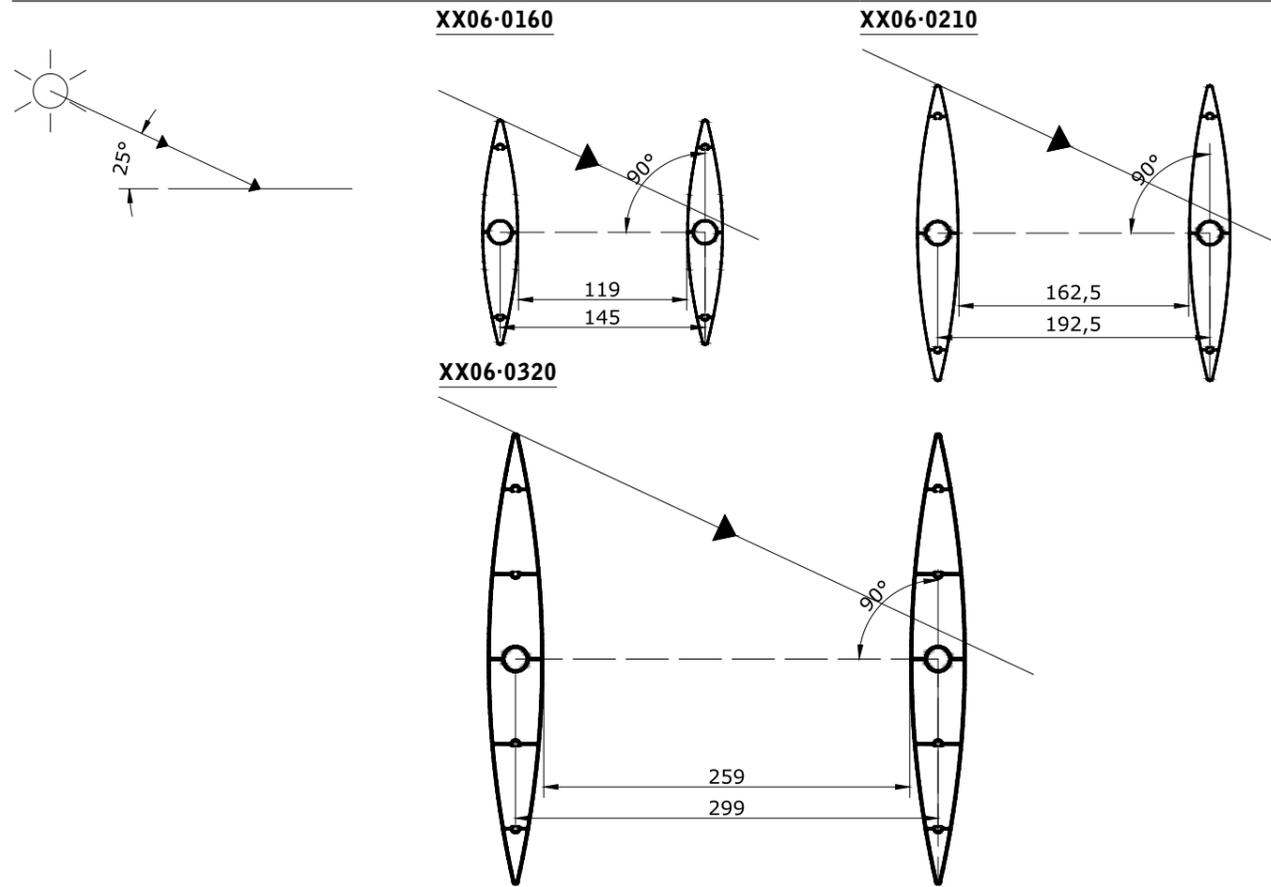


**POSICIONAMIENTO LATERAL LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

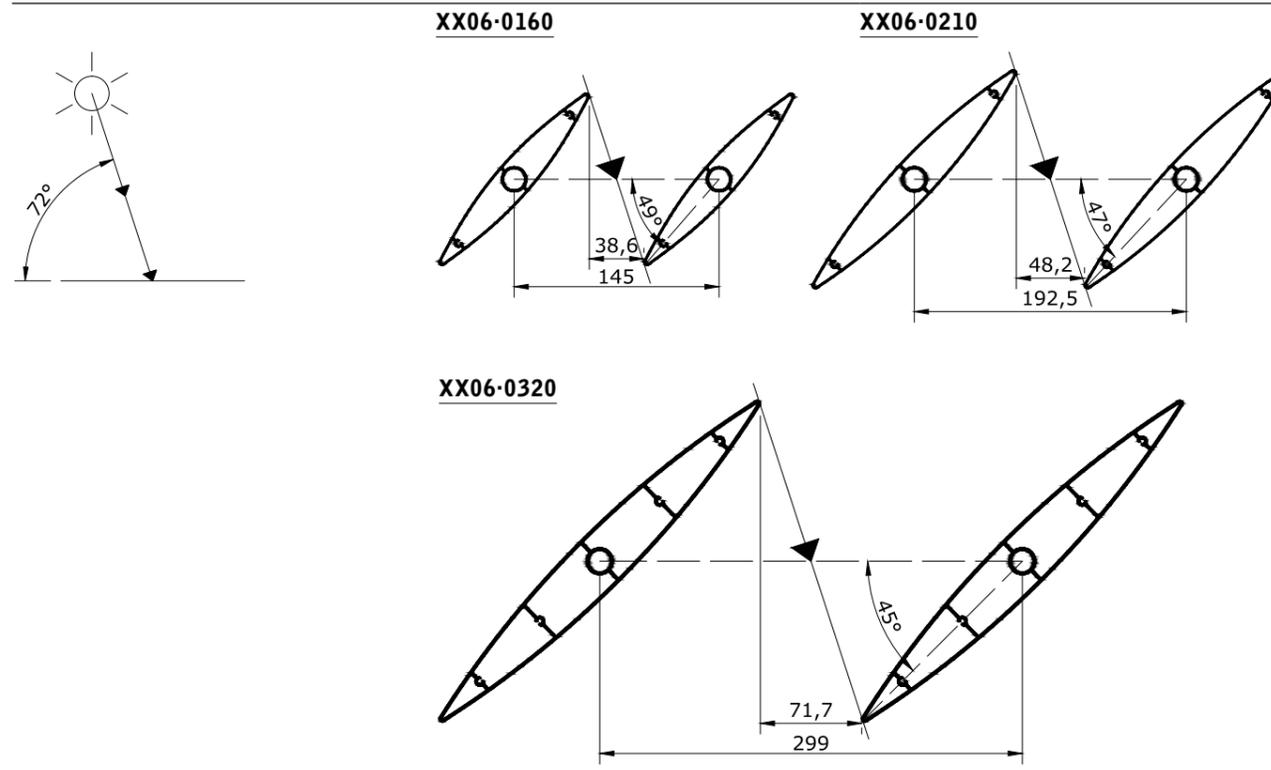




**POSICIONAMIENTO EN TECHO LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**



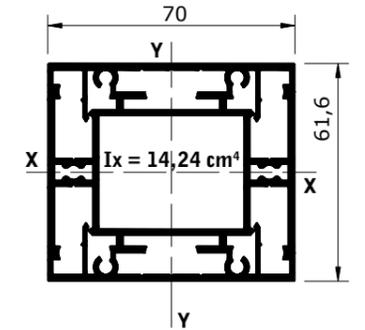
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



INERCIAS

La inercia en los perfiles estructurales es la propiedad de la materia de resistir cualquier cambio en su movimiento direccional, expresándose en cm⁴.

Desde Innaltech, aplicamos el concepto de inercia en ingeniería y arquitectura estructural, hablando, en consecuencia, del momento de inercia de área, el cual se define como una propiedad geométrica de la sección transversal de los perfiles estructurales correspondientes. Este concepto, aplicado de forma física, nos permite evaluar las tensiones y deformaciones máximas, o la resistencia máxima de un perfil estructural lineal bajo flexión por medio del Teorema de Steiner, teniendo en cuenta las propiedades del aluminio, sus formas y longitudes, la distribución y sus centros de masa.



Teorema de Steiner:

$$I_x = I_0 \text{ (centro de gravedad) } + \text{superficie} \times \text{distancia del centro de gravedad al extremo del perfil del eje opuesto (Y)}$$

$$I_y = I_0 \text{ (centro de gravedad) } + \text{superficie} \times \text{distancia del centro de gravedad al extremo del perfil del eje opuesto (x)}$$

Importante: medidas en cm

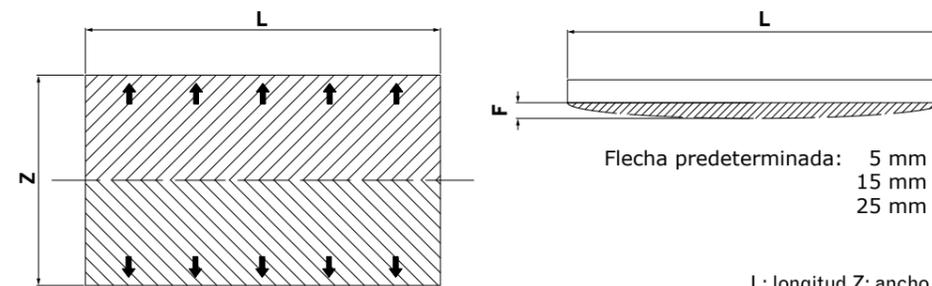
Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se debe aplicar el concepto adaptado a la flecha máxima que permite montar un cristal sin provocar la ruptura del mismo. Se debe tener en cuenta que el aluminio tiene una flexión muy elevada, por lo tanto su punto de ruptura no es crítico, en cambio el cristal tiene una flexión mucho menor y en consecuencia adaptamos la flecha a 3 posibilidades constructivas. Por ejemplo, con un sistema plegable debajo de la estructura, tendríamos una flecha máxima de 0,5 cm.

Utilizando la flecha predeterminada de los elementos aplicados sobre la estructura, la fórmula que se describe a continuación indicará el peso máximo soportado según dimensiones y superficie, para así garantizar la resistencia y calidad de nuestras estructuras para pérgolas.

$$\text{Kg/m}^2 = \frac{\text{constante} \times \text{módulo de young} \times \text{flecha} \times \text{inercia del perfil correspondiente}}{\text{constante} \times \left(\frac{\text{ancho}}{1000}\right) \times \left(\frac{\text{longitud}}{1000}\right) \times \left(\frac{\text{longitud}}{10}\right)^3}$$

Importante: medidas en cm

Profundizando en la aplicación de nuestros perfiles estructurales, introducimos el concepto de "viga", que se define como un elemento constructivo lineal que trabaja principalmente en flexión, debido a que la longitud horizontal predomina sobre las otras dimensiones. El esfuerzo de flexión que surge en consecuencia provoca tensiones de tracción, en la cara inferior del perfil, y compresión, en la cara superior de éste.



DILATACIONES

La dilatación en los perfiles estructurales es la propiedad de la materia de dilatarse o contraerse según el ascenso o descenso de la temperatura. En el caso del aluminio, el coeficiente de dilatación es positivo, por lo tanto se expande con el aumento de la temperatura debido a la vibración exponencial de las moléculas del aluminio, y se contrae con el descenso de la misma.

Desde Innaltech, aplicamos el concepto de dilatación en ingeniería y arquitectura estructural, hablando, en consecuencia, del concepto de dilatación lineal, ya que en los perfiles de aluminio predomina la variación en una única dimensión (longitudinal), aunque también influya en el ancho, largo o altura del perfil.

Coeficiente de dilatación lineal del aluminio: α

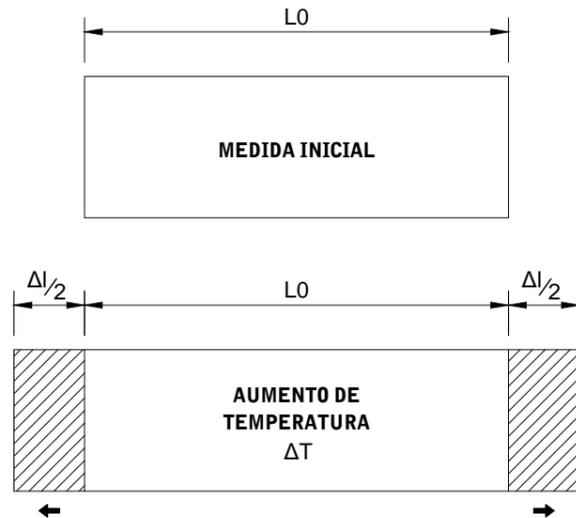
<p>Coeficiente de dilatación lineal ($^{\circ} C^{-1}$)</p> <p>$\alpha = 2,4 \times 10^{-5} (^{\circ} C^{-1})$</p>
--

LEYENDA

Δl = Incremento de longitud
 L_0 = Longitud inicial
 ΔT = Incremento/disminución de temperatura
 α = Coeficiente de dilatación lineal del aluminio

Fórmula incremento de longitud

<p>$\Delta l = \alpha L_0 \Delta T$</p>
--



Importante:

Para longitudes superiores a 2,5 metros, estas dilataciones pueden conllevar repercusiones estructurales y, en consecuencia, tanto en el corte de lamas como en el corte de otros perfiles estructurales, se deben tener en cuenta las dilataciones. Este criterio será dado por la dirección facultativa (DF) de la obra.

Como norma general y orientativa, para el aluminio tendremos, aproximadamente, 1 mm de dilatación por cada metro lineal de perfil (dependiendo de la estructura, masa y geometría del perfil utilizado).

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN PERFIL O CRISTAL

OPACITY

ESQUEMA	REF	KG/M² (1)
	XX06-0160	9,9
	XX06-0210	9,4
	XX06-0320	15,7

(1) Cabalgamiento: 10 mm

TUBOS RECTANGULARES SHADOW SUN

ESQUEMA	REF	KG/M² (2)
	R2515 Horizontal	11,48
	R3520 Horizontal	8,60
Horizontal	R4025 Horizontal	7,42
	R5025 Horizontal	7,99
	R5025 Vertical	14,22
	R6020 Vertical	13,97
	R6040 Vertical	13,32
	R8020 Vertical	17,09
	R8040 Vertical	14,36
	R10020 Vertical	18,23
Vertical	R10025 Horizontal	7,60
	R10025 Vertical	19,60
	R10040 Vertical	18,39
	R10050 Vertical	19,23

(2) Intercalarío según sombra estudio solar

TUBOS CUADRADOS SHADOW SUN

ESQUEMA	REF	KG/M² (3)
	Q25	8,98
	Q50	11,91
	Q60	12,00
	Q80	15,89
	Q100	16,04

(3) Intercalarío según sombra estudio solar

MACHIHEMRADO

ESQUEMA	REF	KG/M²
	XX09-6346 Horizontal	11,18
	XX09-0140 Horizontal	7,87

LAMAS FIJAS

ESQUEMA	REF	KG/M²
	XX07-0086 Horizontal	8,52
	XX07-0094 Horizontal	8,42
	XX06-0062 Horizontal	8,68

BARROTES TRADICIONALES

ESQUEMA	REF	KG/M²	INTERCALARIO (4)
	KR3015 Horizontal	12,97	15
	KR3015 Vertical	8,64	15
	KR3017 Horizontal	9,56	15
	KR3017 Vertical	6,12	20
	KR3520 Horizontal	11,40	20
	KR3520 Vertical	8,29	20
	KR5040 Horizontal	12,20	25
	KR5040 Vertical	10,57	25
	KQ0030	8,75	25
	KQ3030	11,38	25

(4) según mecanizado (mm)

CRISTAL

ESQUEMA	MM	KG/M²
	6	15
	8	20
	10	25
	12	30
	14	35
	16	40
	18	45
	20	50
	22	55
	24	60
	26	65
	28	70
	30	75

PLACAS SOLARES

ESQUEMA	NÚM. DE CELDAS	KG/M² (5)	KG/M² (5)
	36 (poli)	(4+4) 12	(6+6) 13
	60 (poli)	(4+4) 19	(6+6) 21
	72 (poli)	(4+4) 25	(6+6) 32

(5) Pesos de placas solares orientativos, consultar con el proveedor

MAINELES SISTEMAS ST

ESQUEMA	REF	KG/LINEAL
	MC60-3738 (67519)	4,10
	MC60-3717 (64175)	3,71
	MC60-3787 (66490)	3,19
	MC60-3755 (67318)	2,38

TRAVESAÑOS SISTEMAS ST

ESQUEMA	REF	KG/LINEAL
	MC60-3813 (70181)	3,67
	MC60-3850 (65739)	2,36
	MC60-3817 (64176)	1,57

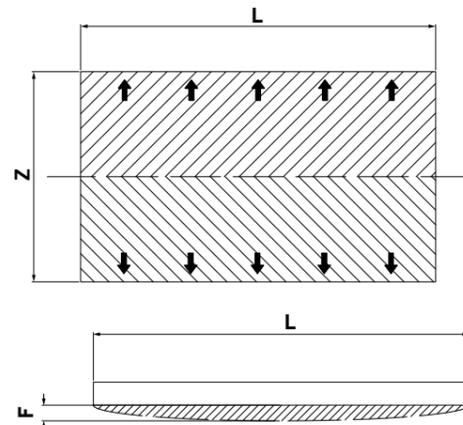
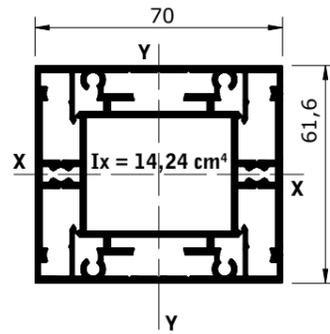


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL HORIZONTAL VJ70-0100

FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3000	255	50	16	7	3
2500	306	60	19	8	4
2000	383	76	24	10	5
1500	510	101	32	13	6
1000	766	151	48	20	9



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3000	766	151	48	20	9
2500	919	181	57	24	11
2000	>1000	227	72	29	14
1500	>1000	302	96	39	19
1000	>1000	454	144	59	28

FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3000	>1000	252	80	33	16
2500	>1000	302	96	39	19
2000	>1000	378	120	49	24
1500	>1000	504	159	65	32
1000	>1000	756	239	98	47

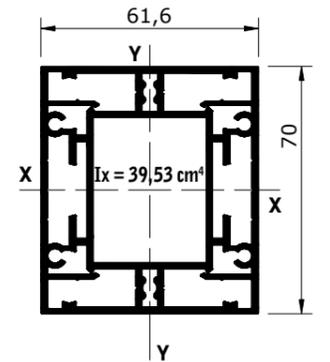


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VERTICAL VJ70-0100

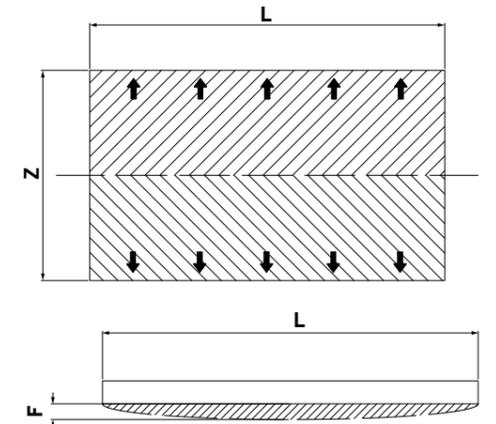
FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3500	607	120	38	16	7
3000	708	140	44	18	9
2500	850	168	53	22	10
2000	>1000	210	66	27	13
1500	>1000	280	89	36	17
1000	>1000	420	133	54	26



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3500	>1000	360	114	47	22
3000	>1000	420	133	54	26
2500	>1000	504	159	65	31
2000	>1000	630	199	82	39
1500	>1000	840	266	109	52
1000	>1000	>1000	398	163	79



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
	1000	1500	2000	2500	3000
3500	>1000	600	190	78	37
3000	>1000	700	221	91	44
2500	>1000	840	266	109	52
2000	>1000	>1000	332	136	66
1500	>1000	>1000	443	181	87
1000	>1000	>1000	664	272	131



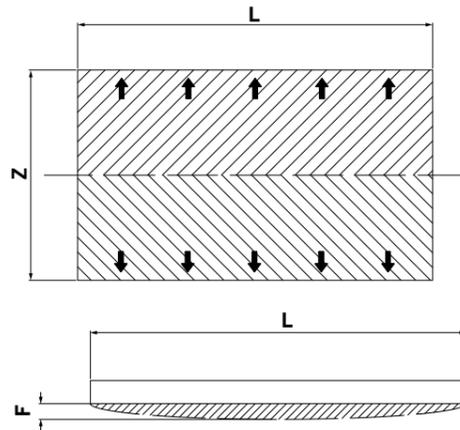
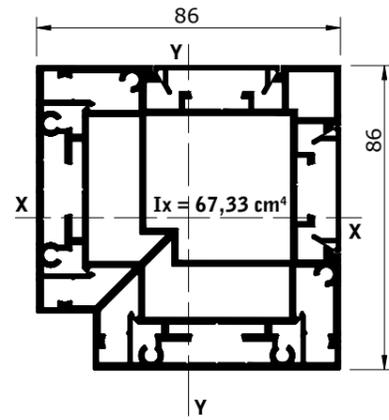
MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3900

FLECHA 5 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	804	159	50	21	10	5	3	2
4000	905	179	57	23	11	6	4	2
3500	>1000	204	65	26	13	7	4	3
3000	>1000	238	75	31	15	8	5	3
2500	>1000	286	90	37	18	10	6	4
2000	>1000	357	113	46	22	12	7	4
1500	>1000	477	151	62	30	16	9	6
1000	>1000	715	226	93	45	24	14	9

Kg/m²



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 15 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	477	151	62	30	16	9	6
4000	>1000	536	170	69	34	18	11	7
3500	>1000	613	194	79	38	21	12	8
3000	>1000	715	226	93	45	24	14	9
2500	>1000	858	271	111	54	29	17	11
2000	>1000	>1000	339	139	67	36	21	13
1500	>1000	>1000	452	185	89	48	28	18
1000	>1000	>1000	679	278	134	72	42	26

Kg/m²

FLECHA 25 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	794	251	103	50	27	16	10
4000	>1000	894	283	116	56	30	18	11
3500	>1000	>1000	323	132	64	34	20	13
3000	>1000	>1000	377	154	74	40	24	15
2500	>1000	>1000	452	185	89	48	28	18
2000	>1000	>1000	566	232	112	60	35	22
1500	>1000	>1000	754	309	149	80	47	29
1000	>1000	>1000	463	223	121	71	44	26

Kg/m²



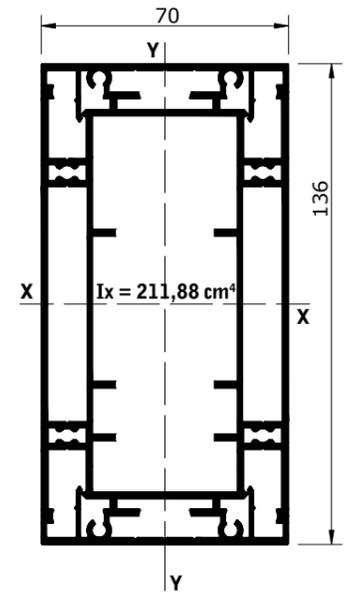
MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3550

FLECHA 5 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	500	158	65	31	17	10	6
4000	>1000	563	178	73	35	19	11	7
3500	>1000	643	203	83	40	22	13	8
3000	>1000	750	237	97	47	25	15	9
2500	>1000	900	285	117	56	30	18	11
2000	>1000	>1000	356	146	70	38	22	14
1500	>1000	>1000	475	194	94	51	30	19
1000	>1000	>1000	712	292	141	76	44	28

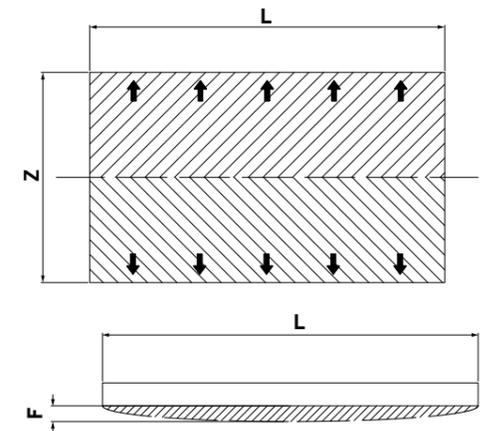
Kg/m²



FLECHA 15 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	>1000	475	194	94	51	30	19
4000	>1000	>1000	534	219	105	57	33	21
3500	>1000	>1000	610	250	121	65	38	24
3000	>1000	>1000	712	292	141	76	44	28
2500	>1000	>1000	854	350	169	91	53	33
2000	>1000	>1000	>1000	437	211	114	67	42
1500	>1000	>1000	>1000	583	281	152	89	56
1000	>1000	>1000	>1000	875	422	228	133	83

Kg/m²



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

Z (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	>1000	791	324	156	84	49	31
4000	>1000	>1000	890	365	176	95	56	35
3500	>1000	>1000	>1000	417	201	108	64	40
3000	>1000	>1000	>1000	486	234	127	74	46
2500	>1000	>1000	>1000	583	281	152	89	56
2000	>1000	>1000	>1000	729	352	190	111	69
1500	>1000	>1000	>1000	972	469	253	148	93
1000	>1000	>1000	>1000	703	380	222	139	83

Kg/m²

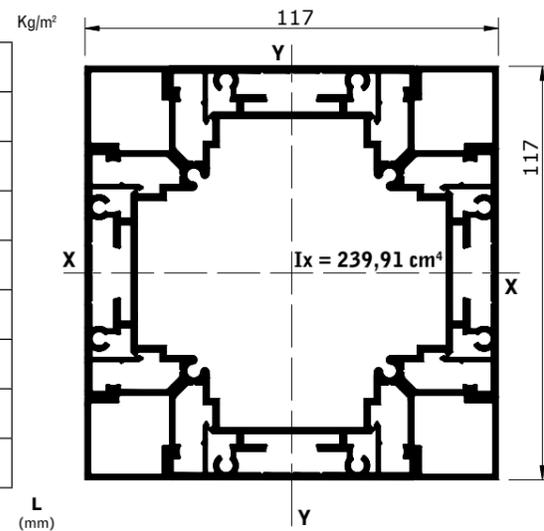


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600

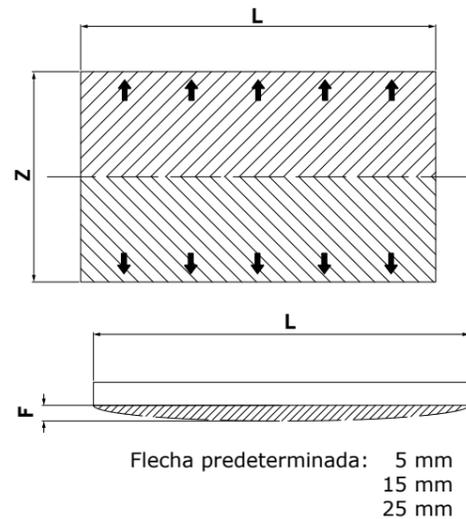
FLECHA 5 MM

Z (mm)	L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	510	161	66	32	17	10	6	4	
4500	>1000	566	179	73	35	19	11	7	5	
4000	>1000	637	202	83	40	21	13	8	5	
3500	>1000	728	230	94	45	25	14	9	6	
3000	>1000	849	269	110	53	29	17	10	7	
2500	>1000	>1000	322	132	64	34	20	13	8	
2000	>1000	>1000	403	165	80	43	25	16	10	
1500	>1000	>1000	537	220	106	57	34	21	14	
1000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21	



FLECHA 15 MM

Z (mm)	L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	484	198	96	52	30	19	12	
4500	>1000	>1000	537	220	106	57	34	21	14	
4000	>1000	>1000	605	248	119	64	38	24	15	
3500	>1000	>1000	691	283	136	74	43	27	18	
3000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21	
2500	>1000	>1000	967	396	191	103	60	38	25	
2000	>1000	>1000	>1000	495	239	129	76	47	31	
1500	>1000	>1000	>1000	660	318	172	101	63	41	
1000	>1000	>1000	>1000	991	478	258	151	94	62	



FLECHA 25 MM

Z (mm)	L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21	
4500	>1000	>1000	896	367	177	95	56	35	23	
4000	>1000	>1000	>1000	413	199	107	63	39	26	
3500	>1000	>1000	>1000	472	227	123	72	45	29	
3000	>1000	>1000	>1000	550	265	143	84	52	34	
2500	>1000	>1000	>1000	660	318	172	101	63	41	
2000	>1000	>1000	>1000	825	398	215	126	79	52	
1500	>1000	>1000	>1000	1053	531	286	168	105	69	
1000	>1000	>1000	>1000	1576	796	430	252	157	103	

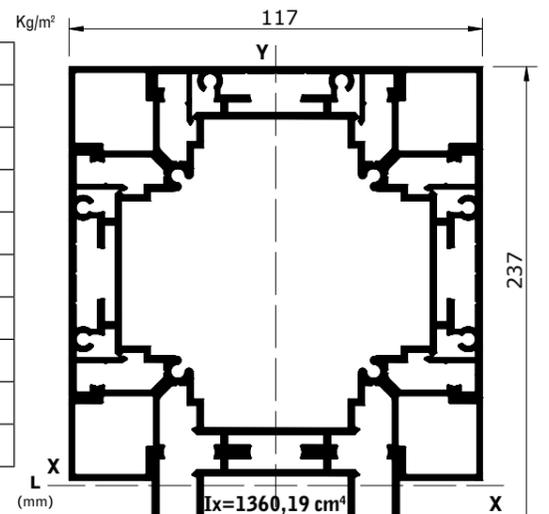


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600 + VJ70-3550

FLECHA 5 MM

Z (mm)	L (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	762	312	150	81	48	30	19	13	9	
5500	>1000	831	340	164	89	52	32	21	15	10	
5000	>1000	914	374	181	97	57	36	23	16	11	
4500	>1000	>1000	416	201	108	63	40	26	18	13	
4000	>1000	>1000	468	226	122	71	45	29	20	14	
3500	>1000	>1000	535	258	139	82	51	33	23	16	
3000	>1000	>1000	624	301	162	95	59	39	27	19	
2500	>1000	>1000	749	361	195	114	71	47	32	23	
2000	>1000	>1000	936	451	244	143	89	58	40	28	
1500	>1000	>1000	>1000	602	325	190	119	78	53	38	

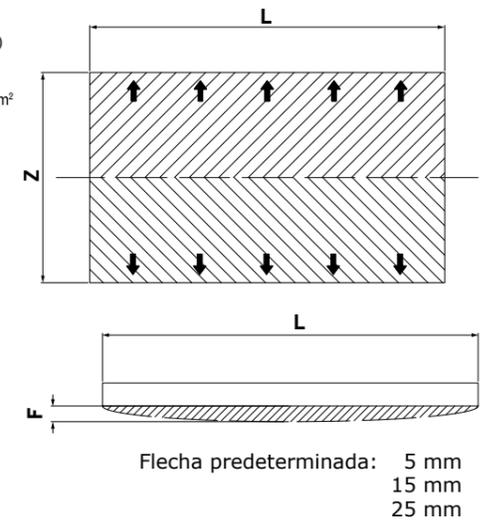


FLECHA 15 MM

Z (mm)	L (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	>1000	936	451	244	143	89	58	40	28	
5500	>1000	>1000	>1000	492	266	156	97	64	44	31	
5000	>1000	>1000	>1000	542	292	171	107	70	48	34	
4500	>1000	>1000	>1000	602	325	190	119	78	53	38	
4000	>1000	>1000	>1000	677	365	214	134	88	60	42	
3500	>1000	>1000	>1000	774	418	245	153	100	68	48	
3000	>1000	>1000	>1000	903	487	286	178	117	80	56	
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	585	343	214	140	96	68	
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	731	428	267	175	120	85	
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	975	571	357	234	160	113	

FLECHA 25 MM

Z (mm)	L (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	>1000	>1000	752	406	238	149	97	67	47	
5500	>1000	>1000	>1000	821	443	260	162	106	73	51	
5000	>1000	>1000	>1000	903	487	286	178	117	80	56	
4500	>1000	>1000	>1000	>1000	541	317	198	130	89	63	
4000	>1000	>1000	>1000	>1000	609	357	223	146	100	71	
3500	>1000	>1000	>1000	>1000	696	408	255	167	114	81	
3000	>1000	>1000	>1000	>1000	812	476	297	195	133	94	
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	975	571	357	234	160	113	
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	1218	714	446	292	200	141	
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	1576	952	594	390	266	188	



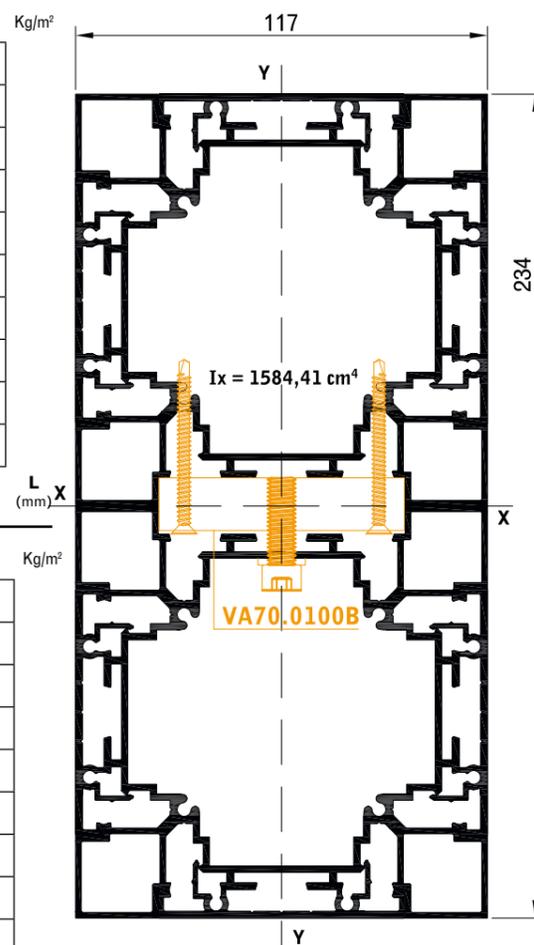


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600 X 2

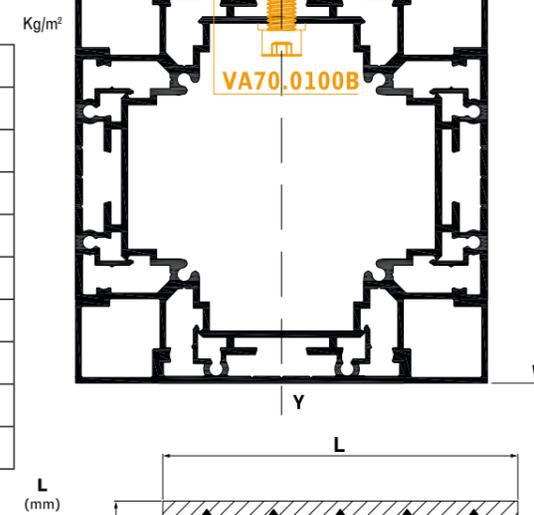
FLECHA 5 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	819	335	162	87	51	32	21	14	10	7
6000	887	363	175	95	55	35	23	16	11	8
5500	968	396	191	103	60	38	25	17	12	9
5000	>1000	436	210	114	67	42	27	19	13	10
4500	>1000	485	234	126	74	46	30	21	15	11
4000	>1000	545	263	142	83	52	34	23	16	12
3500	>1000	623	300	162	95	59	39	27	19	14
3000	>1000	727	351	189	111	69	45	31	22	16
2500	>1000	872	421	227	133	83	55	37	26	19
2000	>1000	>1000	526	284	166	104	68	47	33	24



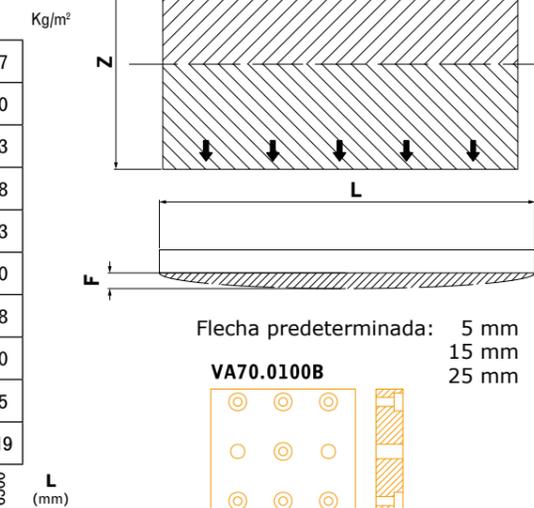
FLECHA 15 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	>1000	>1000	485	262	154	96	63	43	30	22
6000	>1000	>1000	526	284	166	104	68	47	33	24
5500	>1000	>1000	574	310	181	113	74	51	36	26
5000	>1000	>1000	631	341	200	125	82	56	39	29
4500	>1000	>1000	701	378	222	138	91	62	44	32
4000	>1000	>1000	789	426	250	156	102	70	49	36
3500	>1000	>1000	901	487	285	178	117	80	56	41
3000	>1000	>1000	>1000	568	333	208	136	93	66	48
2500	>1000	>1000	>1000	681	399	249	164	112	79	57
2000	>1000	>1000	>1000	851	499	312	204	140	99	72



FLECHA 25 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	>1000	>1000	809	437	256	160	105	72	51	37
6000	>1000	>1000	876	473	277	173	114	78	55	40
5500	>1000	>1000	956	516	302	189	124	85	60	43
5000	>1000	>1000	>1000	568	333	208	136	93	66	48
4500	>1000	>1000	>1000	631	370	231	151	103	73	53
4000	>1000	>1000	>1000	710	416	260	170	116	82	60
3500	>1000	>1000	>1000	811	475	297	195	133	94	68
3000	>1000	>1000	>1000	946	555	346	227	155	110	80
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	665	415	273	186	131	95
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	832	519	341	233	164	119

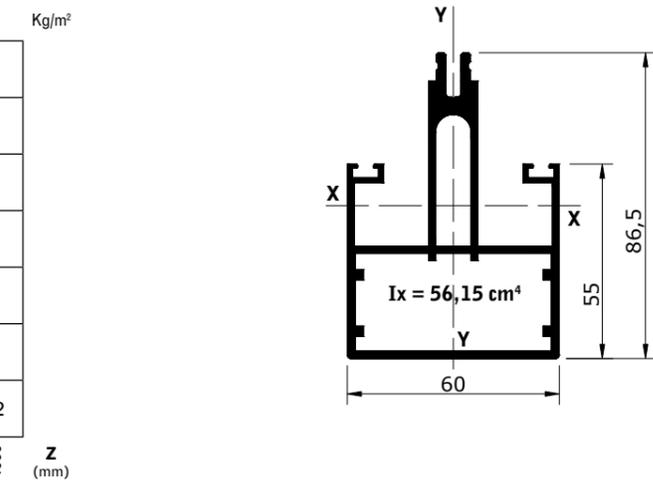


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3755

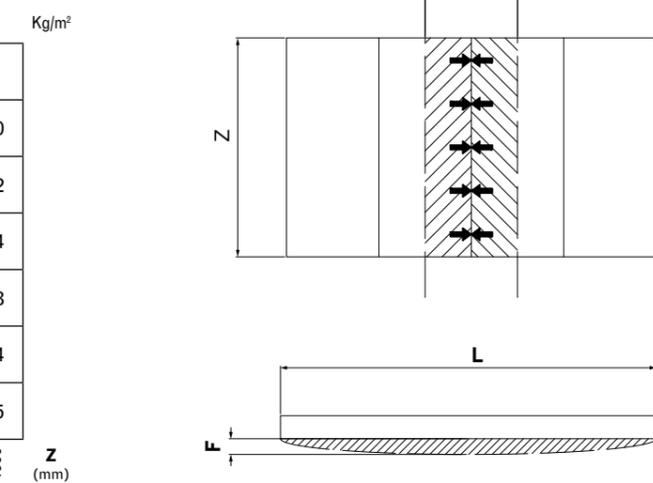
FLECHA 5 MM

L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
4000	755	149	47	19	9	5	3
3500	862	170	54	22	11	6	3
3000	>1000	199	63	26	12	7	4
2500	>1000	239	75	31	15	8	5
2000	>1000	298	94	39	19	10	6
1500	>1000	398	126	52	25	13	8
1000	>1000	596	189	77	37	20	12



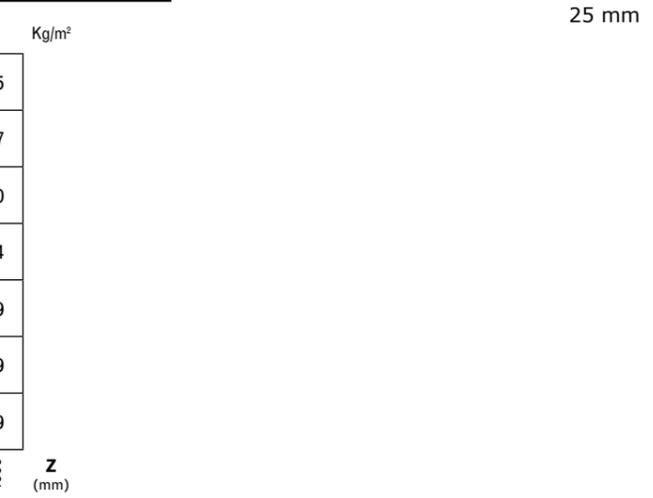
FLECHA 15 MM

L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
4000	>1000	447	141	58	28	15	9
3500	>1000	511	162	66	32	17	10
3000	>1000	596	189	77	37	20	12
2500	>1000	716	226	93	45	24	14
2000	>1000	894	283	116	56	30	18
1500	>1000	>1000	377	155	75	40	24
1000	>1000	>1000	566	232	112	60	35



FLECHA 25 MM

L (mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
4000	>1000	745	236	97	47	25	15
3500	>1000	852	270	110	53	29	17
3000	>1000	994	314	129	62	34	20
2500	>1000	>1000	377	155	75	40	24
2000	>1000	>1000	472	193	93	50	29
1500	>1000	>1000	629	258	124	67	39
1000	>1000	>1000	943	386	186	101	59

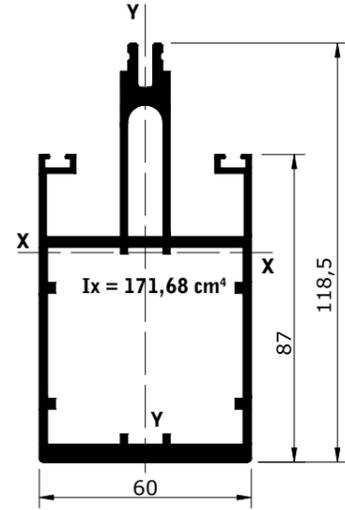




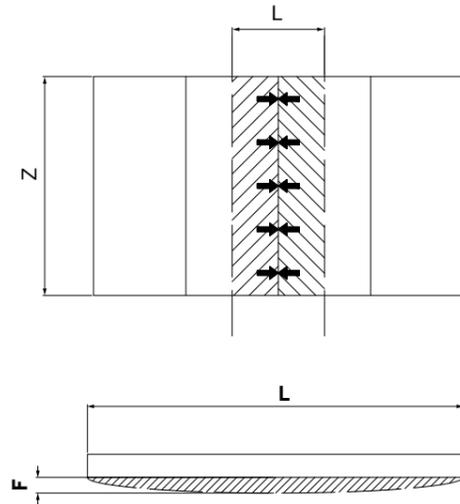
MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3787

FLECHA 5 MM	L (mm)								Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	
4500	>1000	405	128	53	25	14	8	5	
4000	>1000	456	144	59	28	15	9	6	
3500	>1000	521	165	68	33	18	10	6	
3000	>1000	608	192	79	38	21	12	8	
2500	>1000	729	231	95	46	25	14	9	
2000	>1000	912	288	118	57	31	18	11	
1500	>1000	>1000	385	158	76	41	24	15	
1000	>1000	>1000	577	236	114	62	36	23	



FLECHA 15 MM	L (mm)								Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	
4500	>1000	>1000	385	158	76	41	24	15	
4000	>1000	>1000	433	177	85	46	27	17	
3500	>1000	>1000	494	203	98	53	31	19	
3000	>1000	>1000	577	236	114	62	36	23	
2500	>1000	>1000	692	284	137	74	43	27	
2000	>1000	>1000	865	354	171	92	54	34	
1500	>1000	>1000	>1000	473	228	123	72	45	
1000	>1000	>1000	>1000	709	342	185	108	68	



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

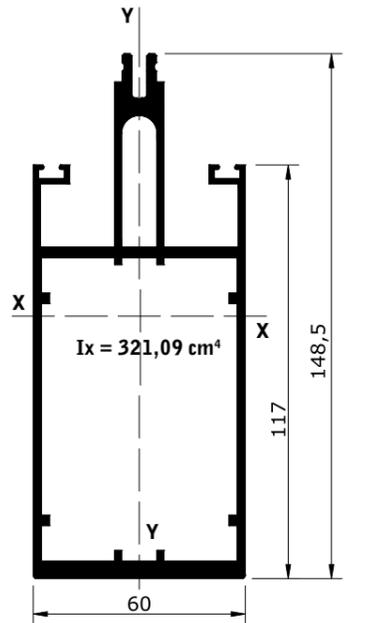
FLECHA 25 MM	L (mm)								Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	
4500	>1000	>1000	641	263	127	68	40	25	
4000	>1000	>1000	721	295	142	77	45	28	
3500	>1000	>1000	824	338	163	88	52	32	
3000	>1000	>1000	961	394	190	103	60	38	
2500	>1000	>1000	>1000	473	228	123	72	45	
2000	>1000	>1000	>1000	591	285	154	90	56	
1500	>1000	>1000	>1000	788	380	205	120	75	
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	570	308	180	113	



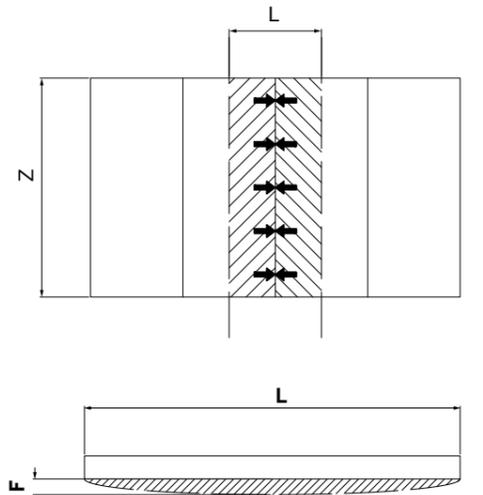
MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3717

FLECHA 5 MM	L (mm)										Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	
5000	>1000	682	216	88	43	23	13	8	6		
4500	>1000	758	240	98	47	26	15	9	6		
4000	>1000	852	270	110	53	29	17	11	7		
3500	>1000	974	308	126	61	33	19	12	8		
3000	>1000	>1000	360	147	71	38	22	14	9		
2500	>1000	>1000	432	177	85	46	27	17	11		
2000	>1000	>1000	539	221	107	58	34	21	14		
1500	>1000	>1000	719	295	142	77	45	28	18		
1000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28		



FLECHA 15 MM	L (mm)										Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	
5000	>1000	>1000	647	265	128	69	40	25	17		
4500	>1000	>1000	719	295	142	77	45	28	18		
4000	>1000	>1000	809	331	160	86	51	32	21		
3500	>1000	>1000	925	379	183	99	58	36	24		
3000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28		
2500	>1000	>1000	>1000	530	256	138	81	51	33		
2000	>1000	>1000	>1000	663	320	173	101	63	41		
1500	>1000	>1000	>1000	884	426	230	135	84	55		
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	639	345	202	126	83		



FLECHA 25 MM	L (mm)										Kg/m ²
	>1000	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	
5000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28		
4500	>1000	>1000	>1000	491	237	128	75	47	31		
4000	>1000	>1000	>1000	552	266	144	84	53	35		
3500	>1000	>1000	>1000	631	304	164	96	60	39		
3000	>1000	>1000	>1000	737	355	192	112	70	46		
2500	>1000	>1000	>1000	884	426	230	135	84	55		
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	533	288	169	105	69		
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	710	383	225	140	92		
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	575	337	210	138		

Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm



MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFLY PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3738

FLECHA 5 MM

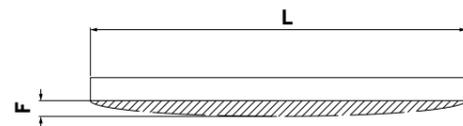
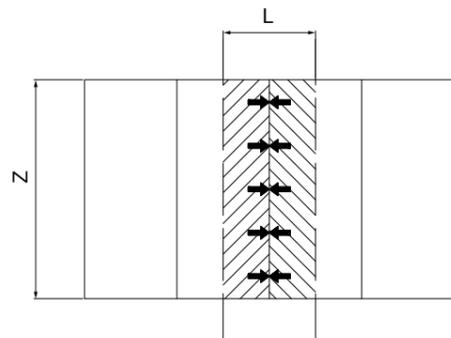
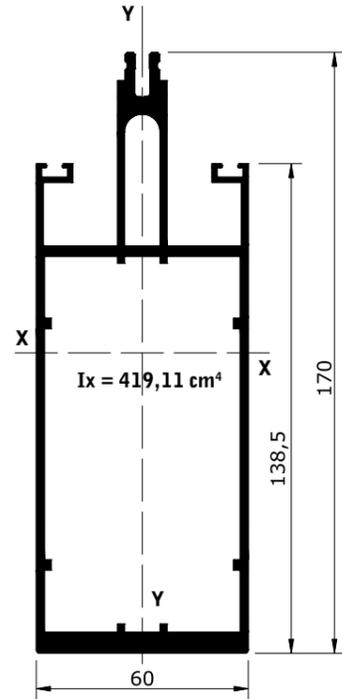
L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	330	135	65	35	21	13	8
4500	>1000	>1000	367	150	72	39	23	14	9
4000	>1000	>1000	413	169	81	44	26	16	11
3500	>1000	>1000	471	193	93	50	29	18	12
3000	>1000	>1000	550	225	109	59	34	21	14
2500	>1000	>1000	660	270	130	70	41	26	17
2000	>1000	>1000	825	338	163	88	52	32	21
1500	>1000	>1000	>1000	451	217	117	69	43	28
1000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42

FLECHA 15 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	990	406	196	106	62	39	25
4500	>1000	>1000	>1000	451	217	117	69	43	28
4000	>1000	>1000	>1000	507	244	132	77	48	32
3500	>1000	>1000	>1000	579	279	151	88	55	36
3000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42
2500	>1000	>1000	>1000	811	391	211	124	77	51
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	489	264	155	97	63
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	652	352	206	129	84
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	978	528	309	193	127

FLECHA 25 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42
4500	>1000	>1000	>1000	751	362	195	115	72	47
4000	>1000	>1000	>1000	845	407	220	129	80	53
3500	>1000	>1000	>1000	966	466	251	147	92	60
3000	>1000	>1000	>1000	>1000	543	293	172	107	70
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	652	352	206	129	84
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	815	440	258	161	106
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	586	344	215	141	
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	880	516	322	211	



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

OPCIONES DE LAMAS EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099 / VJ70-14M9

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-7099		XX06-0062	Lama Mallorca fija	1100 mm	1000 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300 mm	1100 mm
		XX07-0086	Lama Y	1400 mm	1100 mm
		XX09-6346	Machihembrado tubular de 120 x 23 mm	3000 mm	2000 mm
		XX09-0140	Machihembrado tubular de 140 x 25 mm	3500 mm	2500 mm
VJ70-1499 + OM60-7000		XX07-0135	Lama romboide 139x25mm	2600 mm	1900 mm
		XX06-0065	Lamina mallorquina Luna	750 mm	X
		XX06-0160	Lama Mallorca 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Mallorca 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
VJ70-14M9 + OM60-7000		XX06-0320	Lama Mallorca 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm
		R3520	Tubo rectangular 35 x 20 x 1,25 mm	1100 mm	600 mm
		R2515	Tubo rectangular 40 x 15 x 1,3 mm	500 mm	350 mm
		Q25	Tubo cuadrado 25 x 25 x 1,5 mm	800 mm	800 mm
		R4025	Tubo rectangular 40 x 25 x 1,5 mm	1200 mm	750 mm
		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm	900 mm
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm	1250 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



OPCIONES DE TUBOS SHADOW SUN EN TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL
VJ70-7096		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1600 mm		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2500 mm
		R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	1800 mm		R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm	2750 mm
VJ70-7097		R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm	2000 mm		R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm	2900 mm
		R7020	Tubo rectangular 70x20x1,5mm	2100 mm		Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm	2300 mm
		KR7040	Tubo rectangular 70x40x1,4mm con autorroscantes	2350 mm		Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm	2300 mm
		R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	2200 mm		Q70	Tubo cuadrado 70 x 70 x 1,5mm	2300 mm
		R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm	2400 mm		Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm	2500 mm
		R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	2500 mm		Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm	3200 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



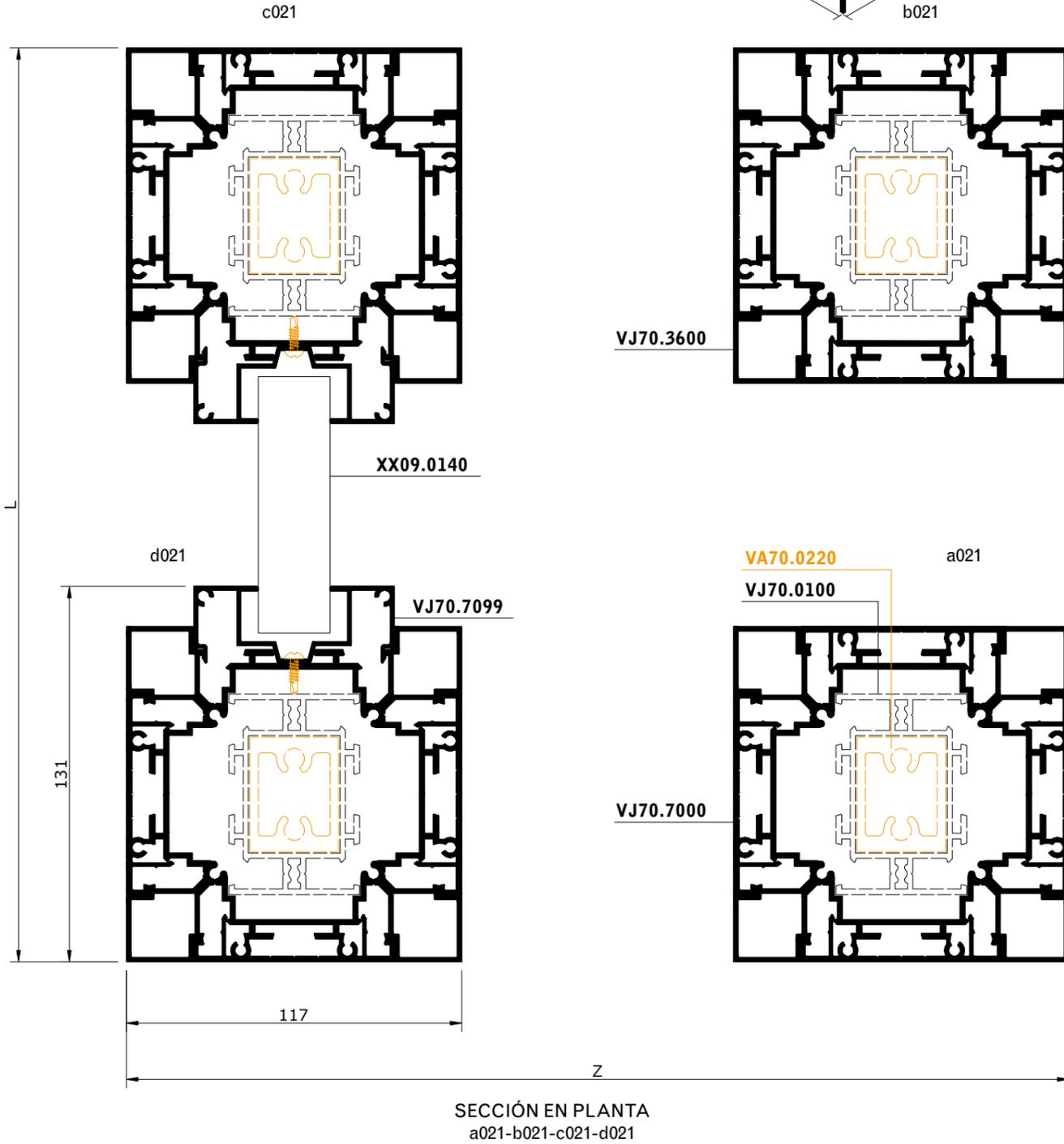
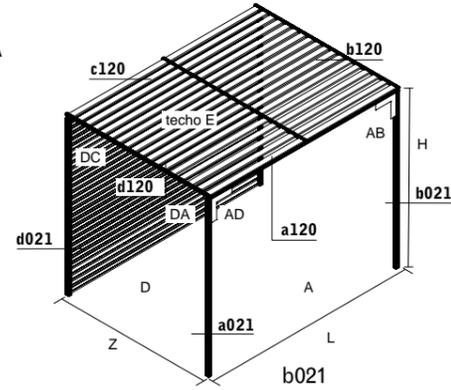
OPCIONES DE BARROTES TRADICIONALES EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS MECANIZADO VJ70-0000 / VJ70-00M0 Y TAPETA MECANIZADA VJ70-7000

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-0000 (mecanizado)		KR3015	Barrote rectangular con autorroscantes 30 x 15 mm	1100 mm	1000 mm
		KR3017	Barrote ovalado con autorroscantes 30 x 17 mm	1100 mm	1000 mm
		KR3520	Barrote ovalado con autorroscantes 35 x 20 mm	1250 mm	1150 mm
		KR5040	Barrote ovalado con autorroscantes 50 x 40 mm	1550 mm	1400 mm
		KR7040	Tubo rectangular con autorroscantes 70x40mm	1750 mm	1550 mm
VJ70-00M0 (mecanizado)		KQ0030	Tubo rectangular con autorroscantes 30 x 30 mm	1200 mm	1200 mm
		KQ3030	Tubo abierto lateralmente con autorroscantes 30 x 30 mm	1200 mm	1200 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300	1100
		XX07-0086	Lama Y	1400	1100
VJ70-7000 (mecanizado)		XX07-0135	Lama romboide 139 X 25	2600 mm	1900 mm
		XX09-0195	Lama tubular 195 x 12 con autorroscantes	2250 mm	1600 mm
		XX06-0160	Lama Avión Opacity 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Avión Opacity 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
		XX06-0320	Lama Avión Opacity 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm

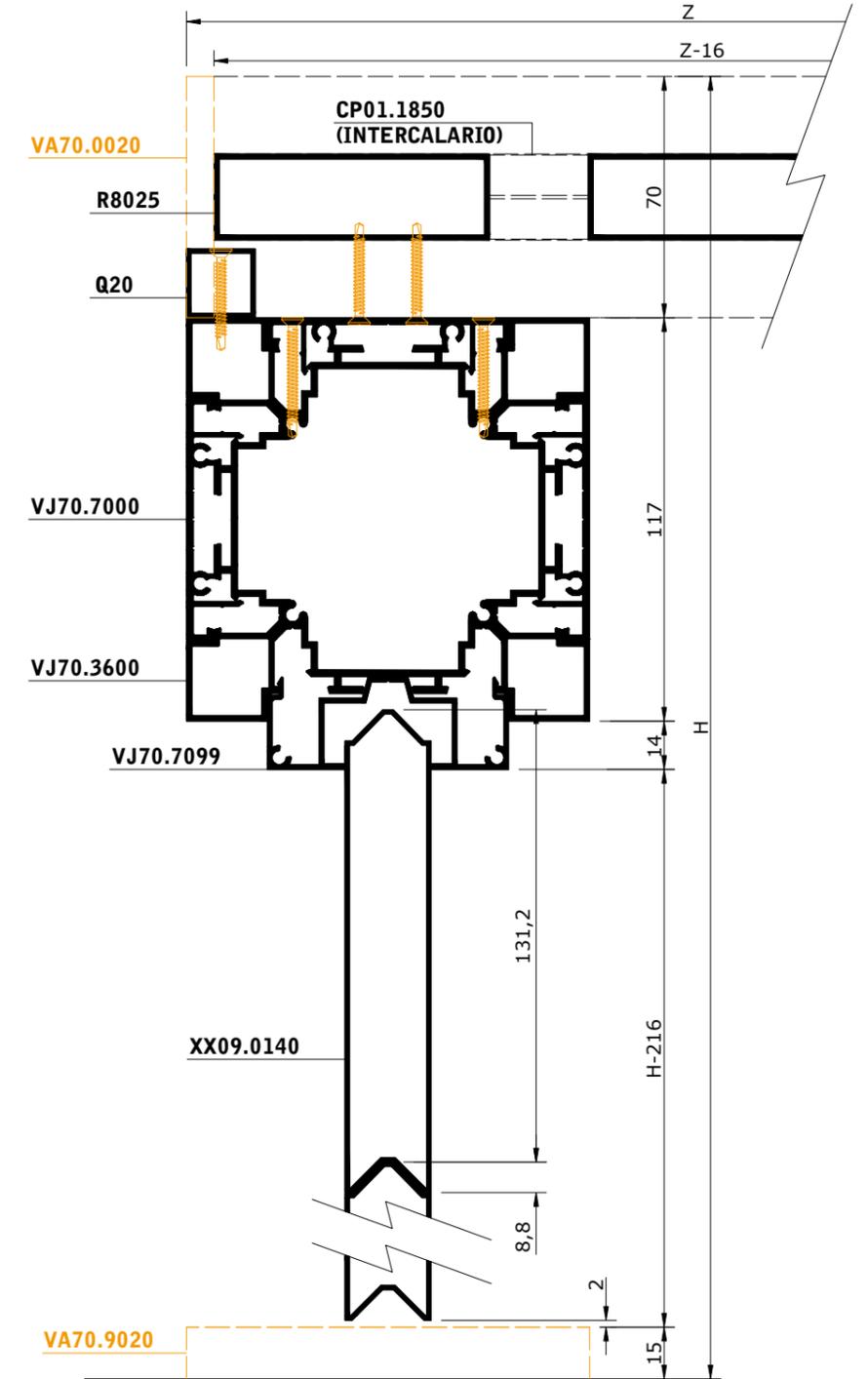
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 Y TRAVESAÑOS CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA
Techo E con tubos horizontales R8025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.
Trasera C con machihembrado XX09-0140 y portalamas VJ70-7099.



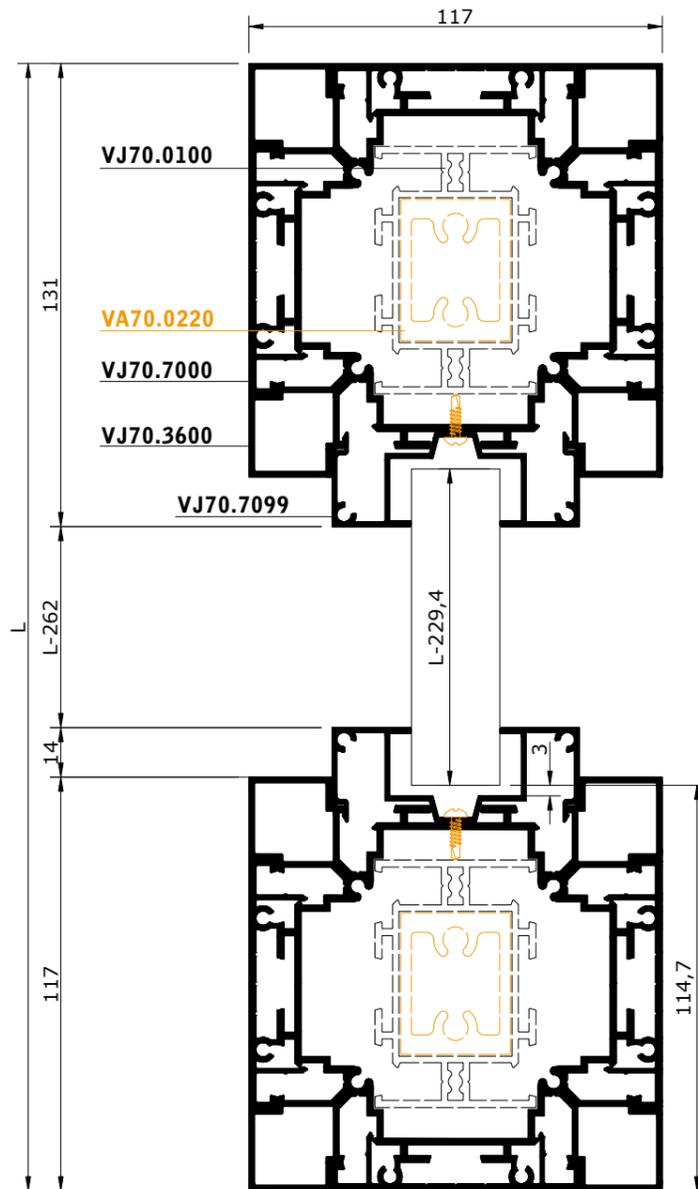
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA
Lateral Izquierdo C con lama XX09-0140 y portalamas VJ70-7099



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS
CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA**
Lateral Izquierdo C con lama XX09-0140 y portalamans VJ70-7099



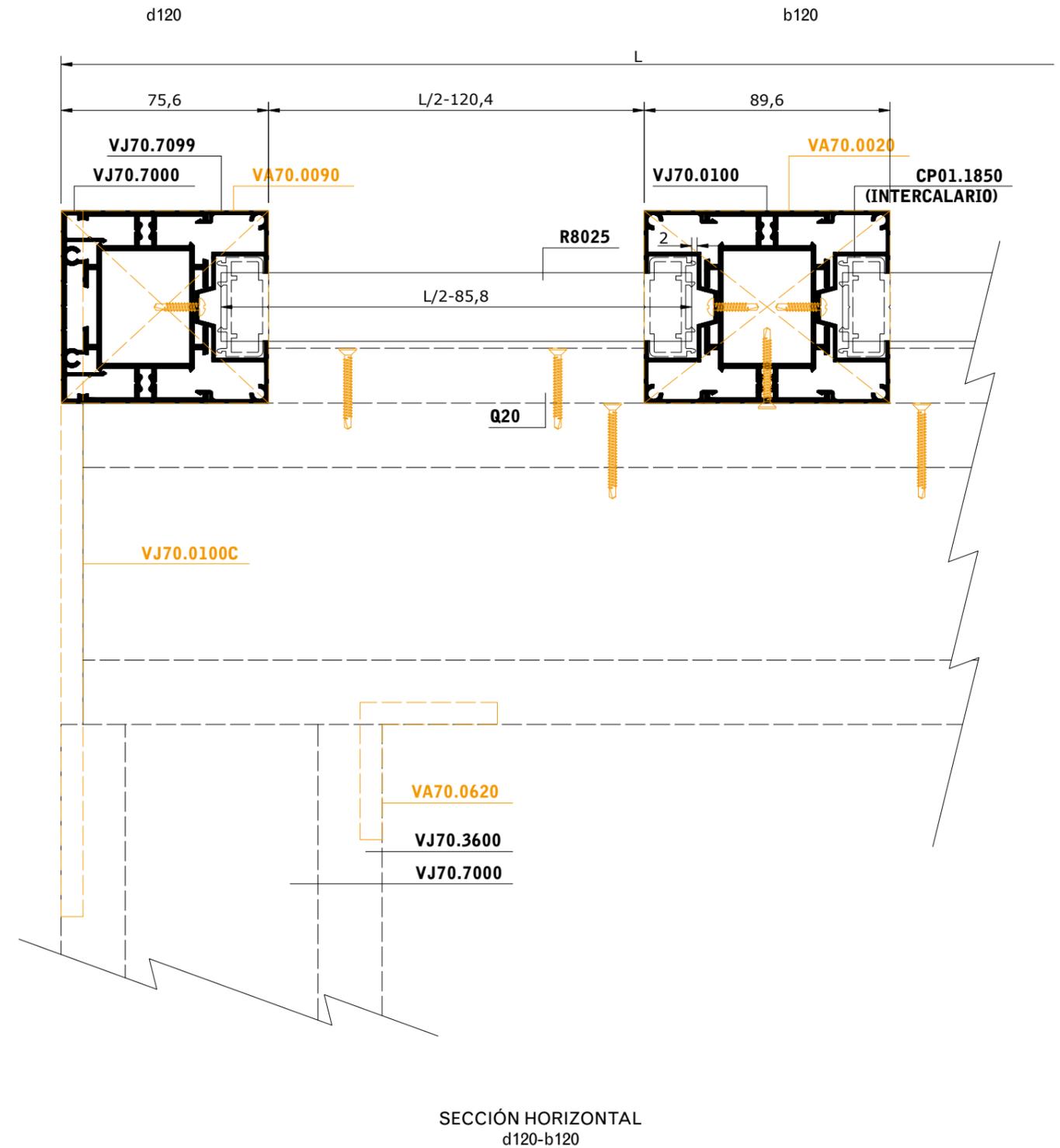
c021

SECCIÓN EN PLANTA
c021-d021

d021



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS
CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA**
Techo E con tubos R8025 Shadow Sun y portatubos VJ70-7099



SECCIÓN HORIZONTAL
d120-b120

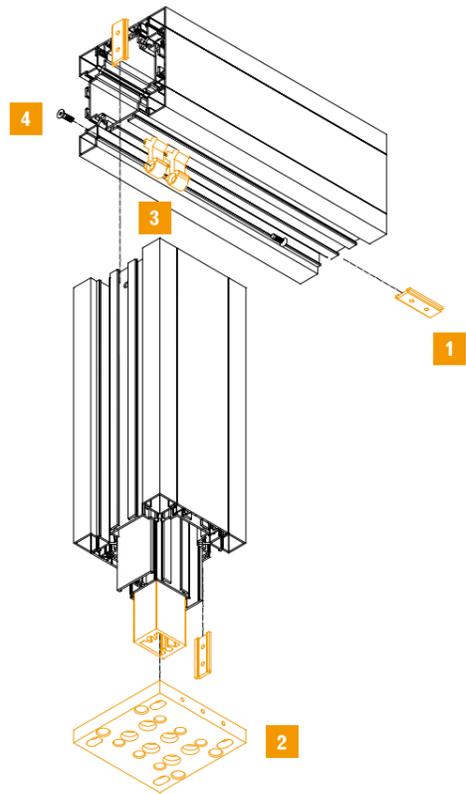
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 1



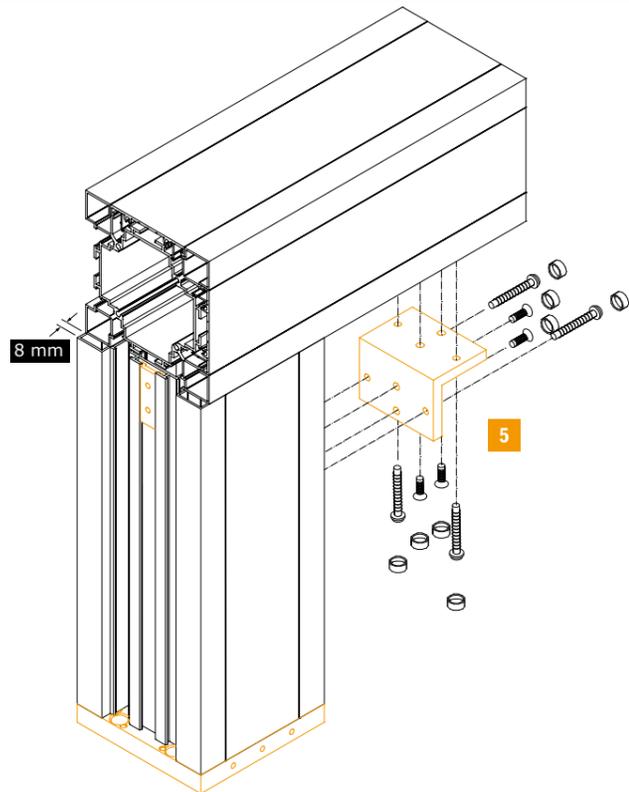
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación del pie VA70-9020.
3. Colocación de las uniones TP AE-6148.
4. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TP AE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-9020	1
	VA70-0220	1

PASO 2



DESCRIPCIÓN

5. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

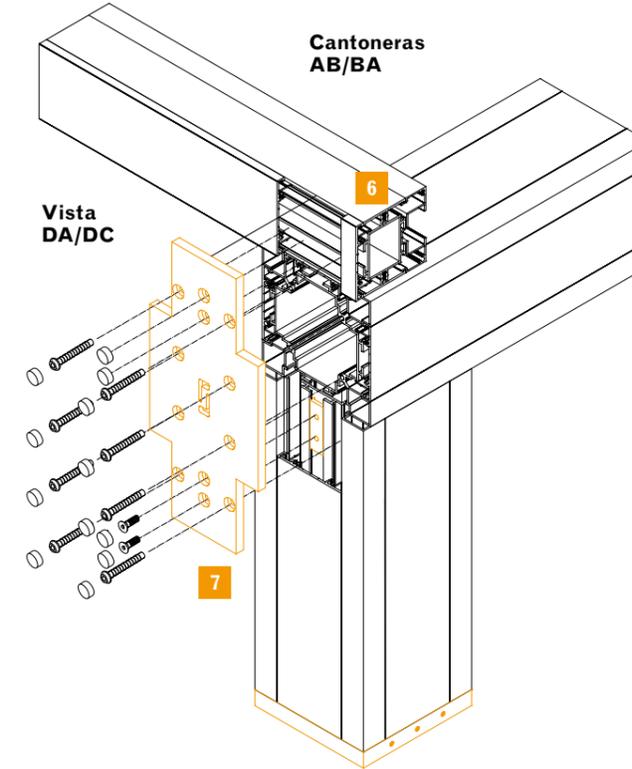
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



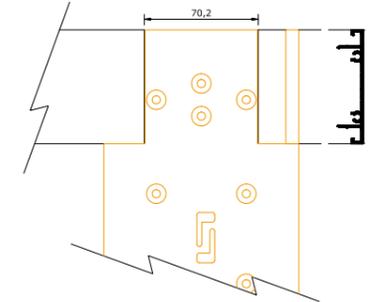
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 3



DESCRIPCIÓN

6. Colocación de los dos travesaños finales para consolidar y fijar la estructura con la tapa/perfil VJ70-7000 mecanizada.
7. Corte VJ70-7000 para la colocación de la tapa lateral VA70-0100C.

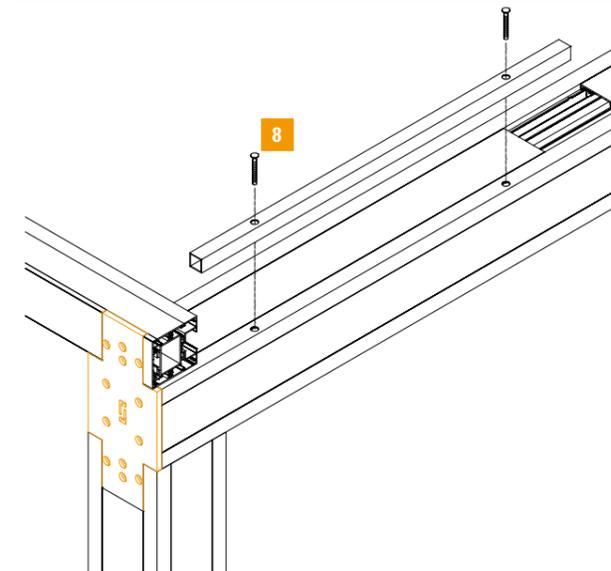


7. Unión de los perfiles mediante la tapa lateral VA70-0100C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0100C	1

PASO 4



DESCRIPCIÓN

8. Unión del perfil Q20 al perfil estructural VJ70-3600 (enrasado al lateral externo y atornillado). La colocación de este perfil en cada extremo nos garantiza la perfecta perpendicularidad del perfil VJ70-0100. Es decir, hace la función de travesaño, como una vía de tren.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 5

DESCRIPCIÓN
9. Unión de los perfiles VJ70-0100 + tapa/perfil VJ70-7000.
Puntos de mecanizado (agujeros Ø 5 mm).

PASO 6

DESCRIPCIÓN
10. Unión de los travesaños VJ70-7000 mecanizados al perfil estructural VJ70-3600.
Puntos de mecanizado (agujeros Ø 5 mm).



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 7

DESCRIPCIÓN
11. Colocación de la tapa lateral VA70-0090 en los travesaños laterales.
12. Colocación de la tapa lateral VA70-0020 en los travesaños centrales.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0090	2
	VA70-0020	1

PASO 8

DESCRIPCIÓN
13. Enguiar a testa los tubos R8025 Shadow Sun y los separadores / intercalarios CP01-1850 en los perfiles VJ70-7099.
14. Colocación del tensor VA70-0630 en caso de ser necesario. Ver páginas 296 - 260.

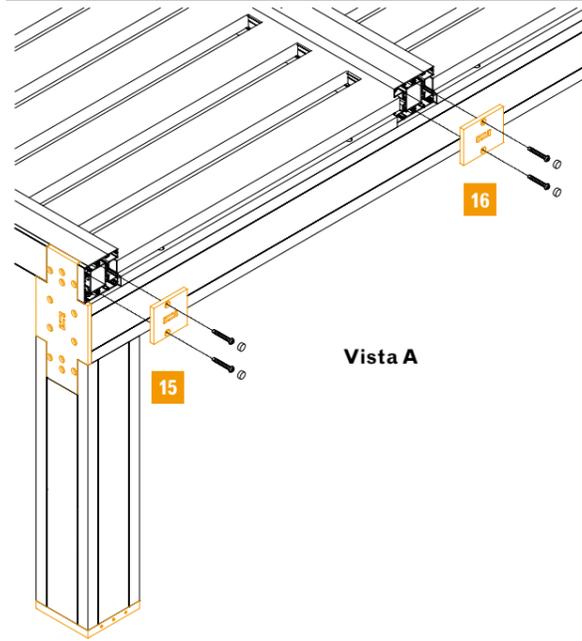
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0630	4
	CP01-1850 (11850)	según necesidad del proyecto



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 9

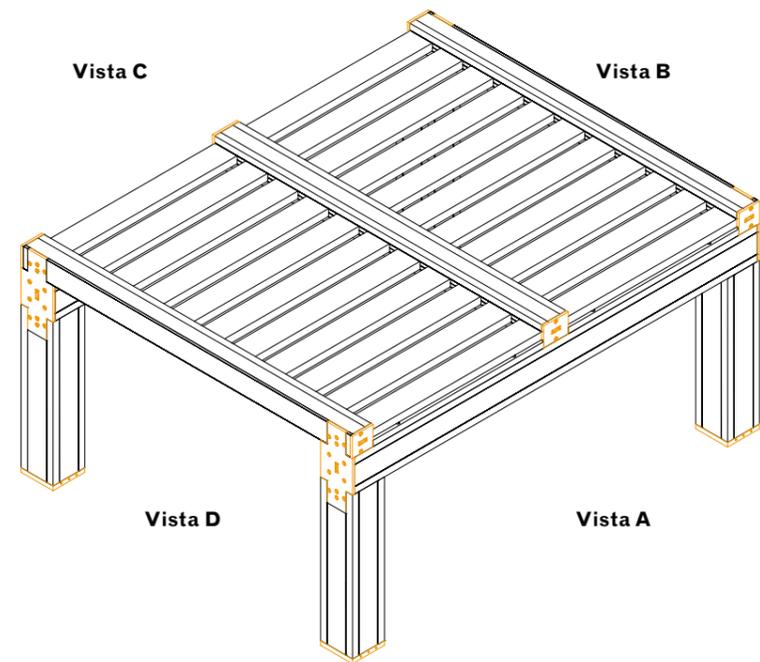


- DESCRIPCIÓN**
- 15. Colocación de la tapa lateral VA70-0090 en los travesaños laterales.
 - 16. Colocación de la tapa lateral VA70-0020 en los travesaños centrales.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0090	2
	VA70-0020	1

MONTAJE FINAL



ACCESORIOS / PERFILES TOTALES UTILIZADOS

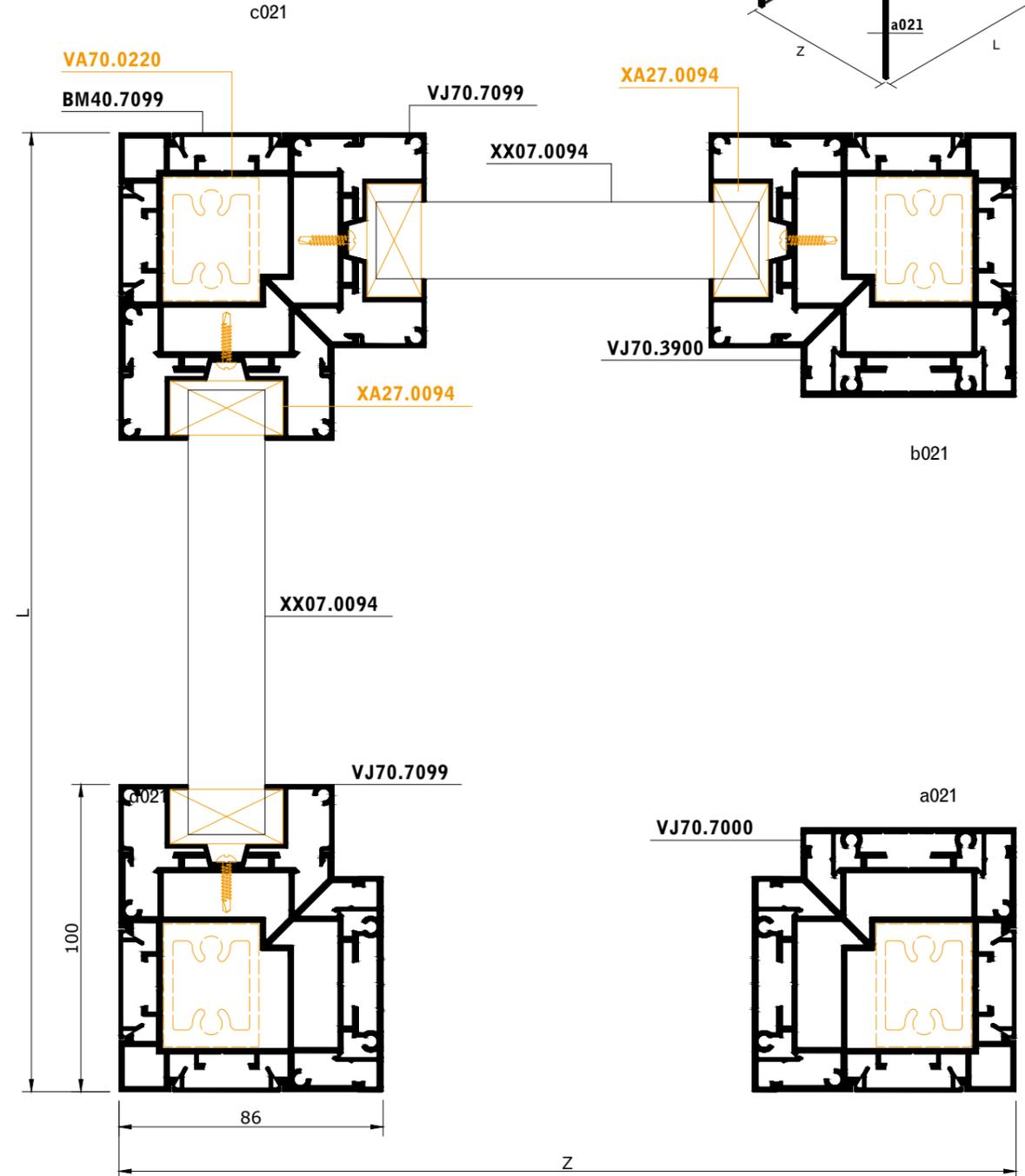
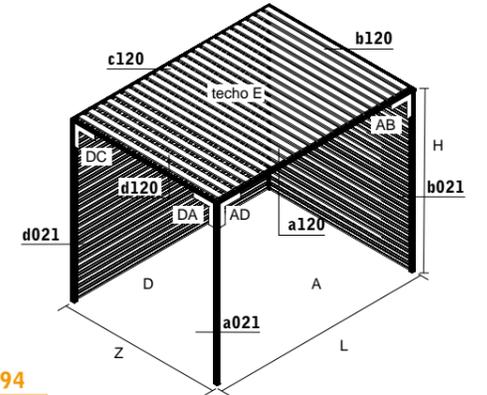
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	8
	VA70-9020	4
	VA70-0100C	4
	VA70-0090	4
	VA70-0020	2 (según número de travesaños)
	VA70-0220	4
	VA70-0630	4 (según dimensiones y necesidades del proyecto)
	CP01-1850 (11850)	según necesidades del proyecto

E: 1/2



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900) Y F2 LATERAL IZQUIERDO-DERECHO (VJ70-3900 / 0100)

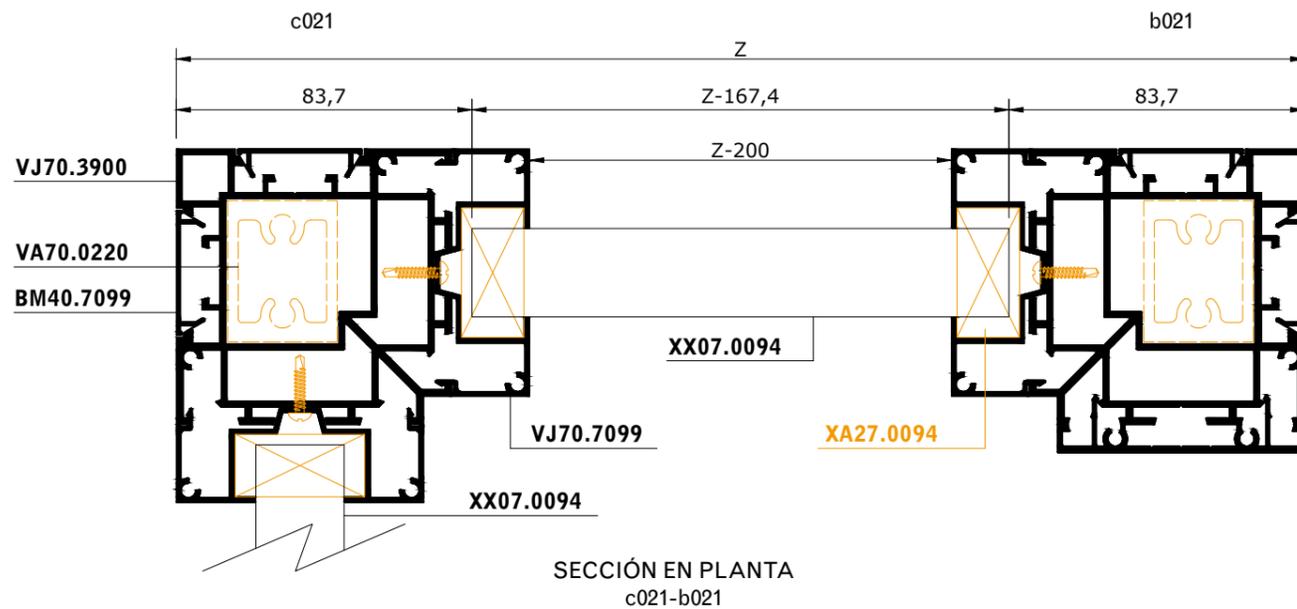
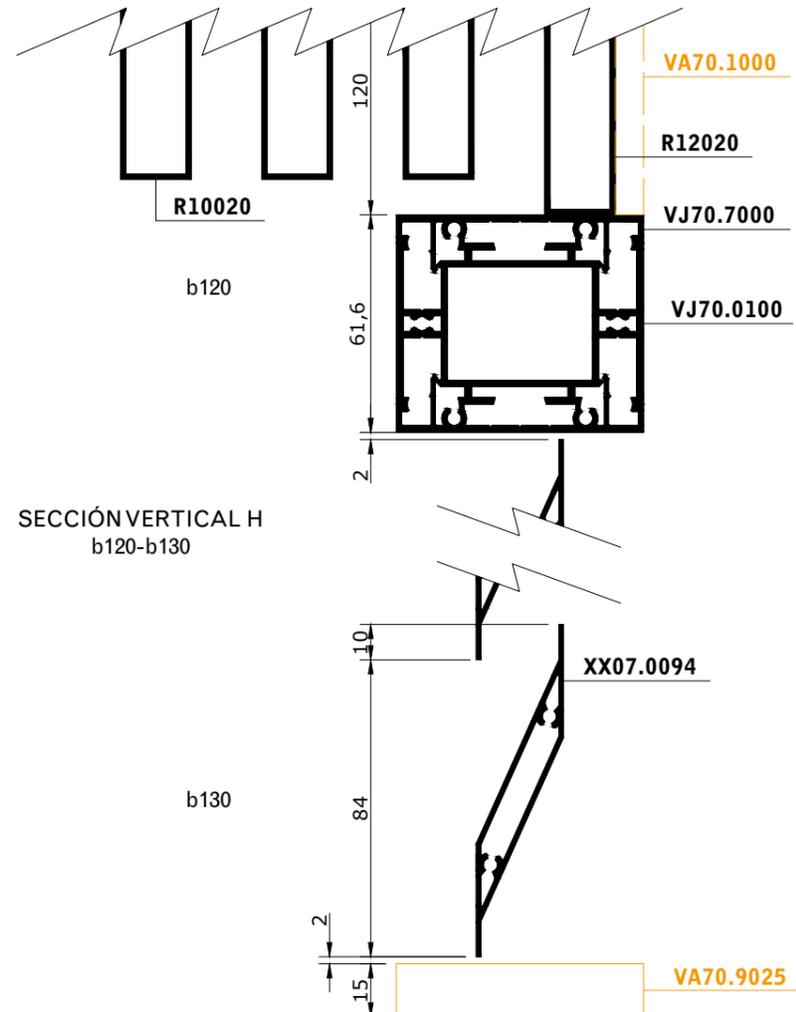
Techo E con tubos verticales R10020 Shadow Sun y portalamas VJ70-7096/97.
Lateral izquierdo B con lama fija Z XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.
Trasera C con lama fija Z XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.



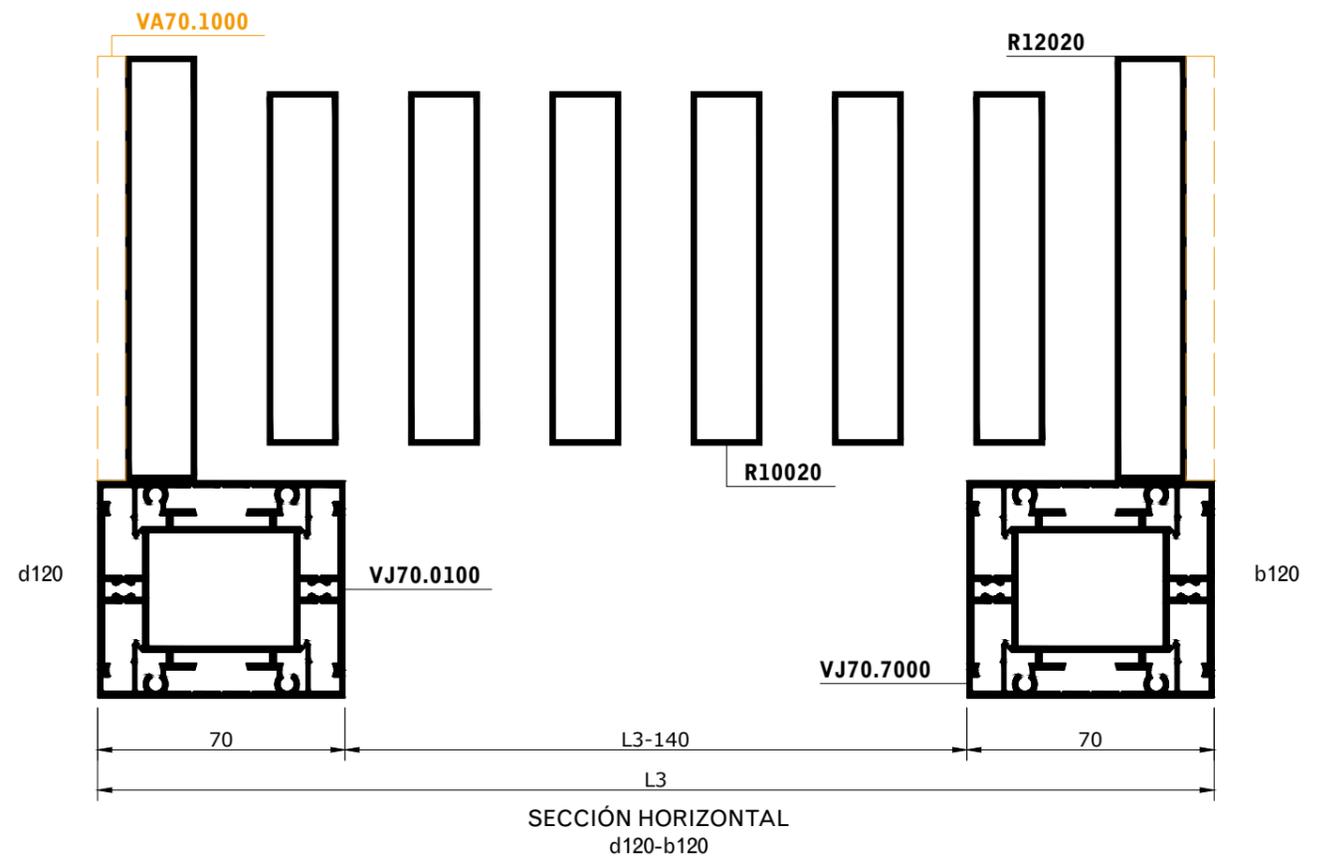
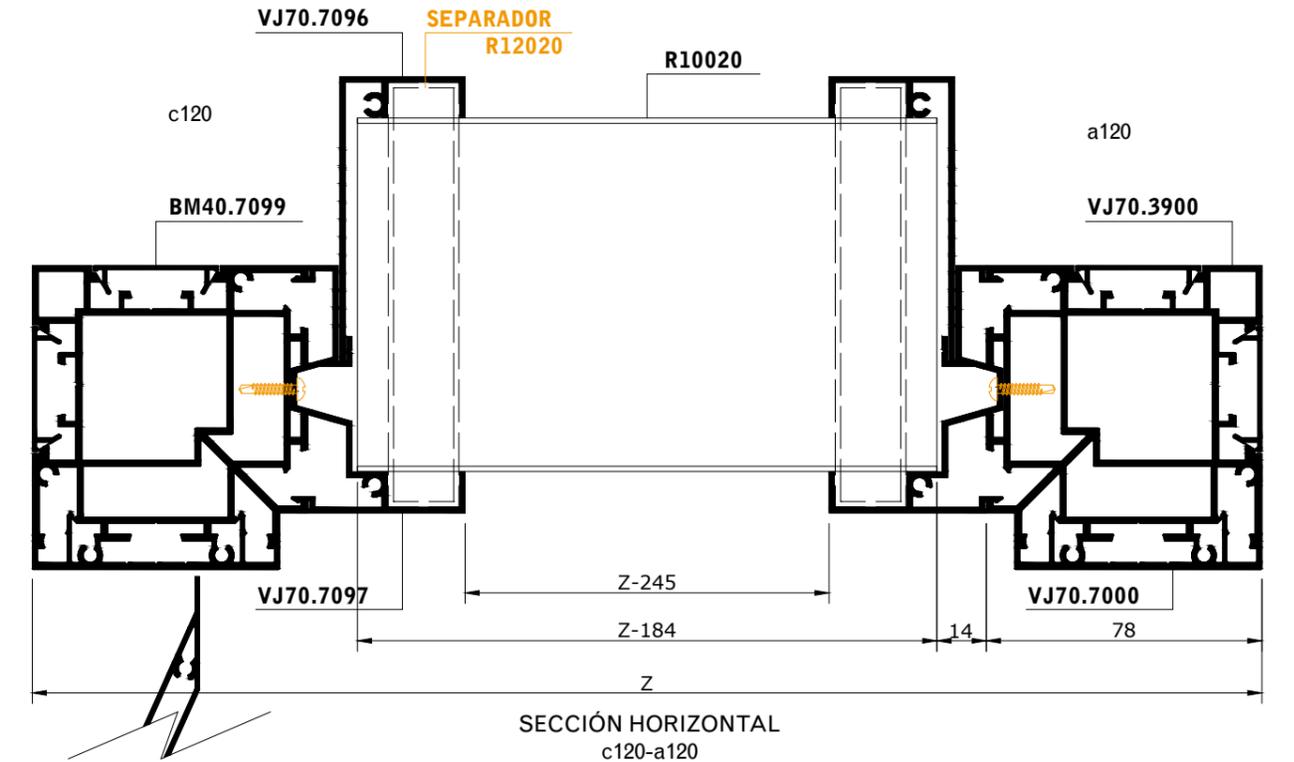
SECCIÓN EN PLANTA
a021-b021-c021-d021



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDO- DERECHO (VJ70-3900 / 0100)
Lateral derecho B con lama fija Z
XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.



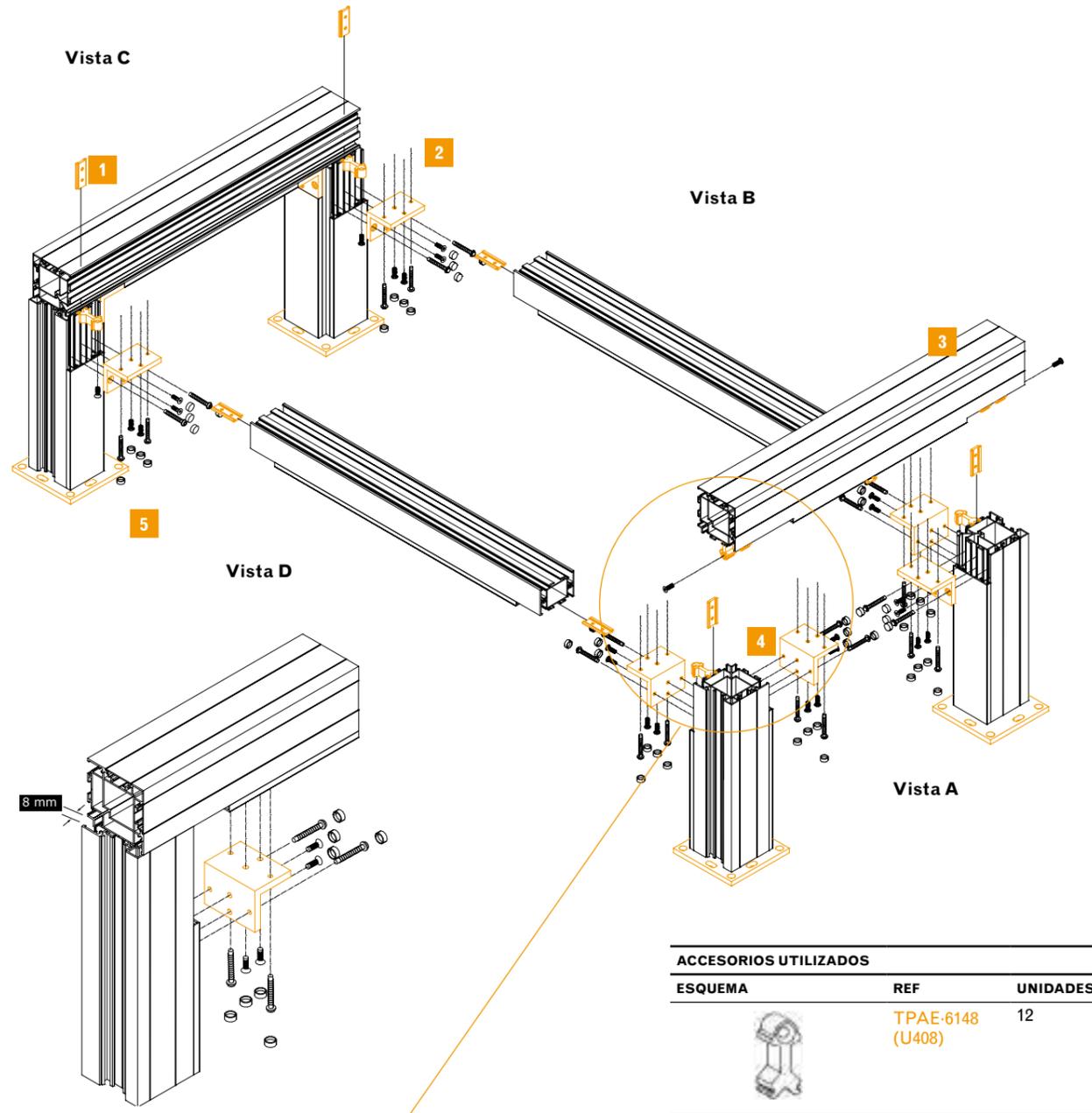
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100)
Techo E con tubos verticales R10020 Shadow Sun y portalamas VJ70-7096 / 7097.



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PASO 1

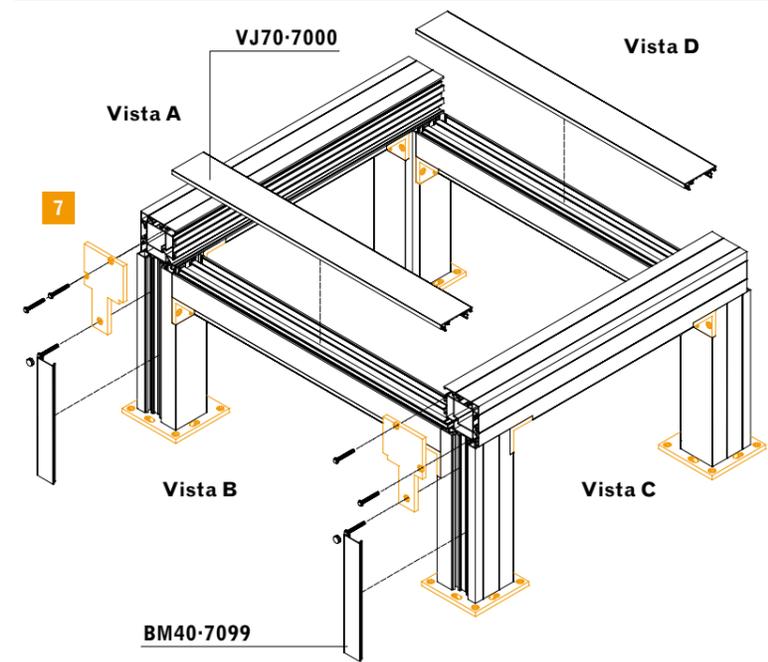


ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	12
	VA70-0620	8
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4

DESCRIPCIÓN
1. Colocación de todas la pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de todas las uniones TP AE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto sobre los montantes.
4. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje con tornillo de la unión TP AE-6148.
5. Unión de los perfiles horizontales con los verticales mediante el anclaje VA70-0620.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

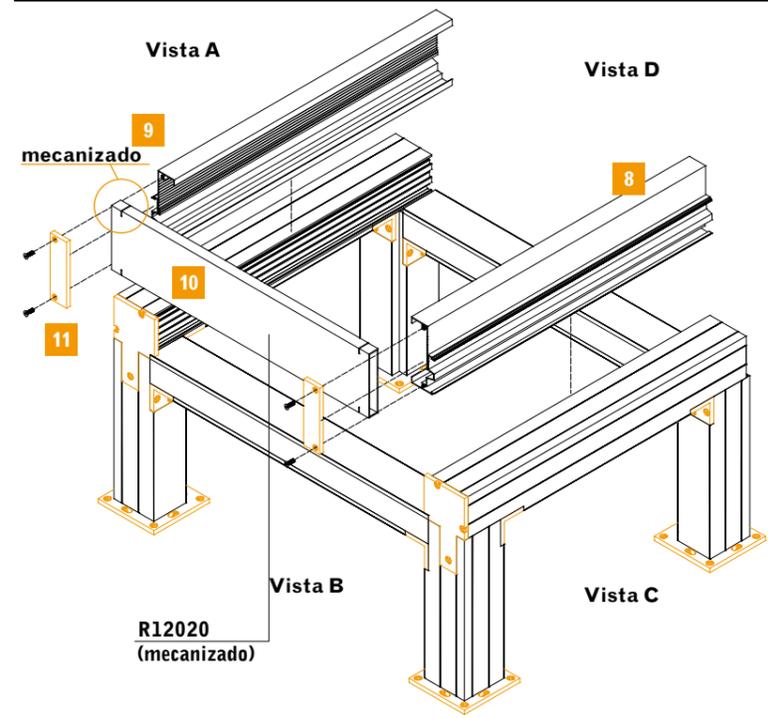
PASO 2



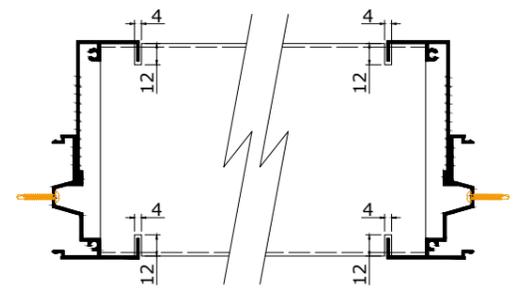
DESCRIPCIÓN		
6. Colocación de la tapas VJ70-7000.		
7. Colocación de la tapa estructural VA70-9015D y el perfil/tapa BM40-7099.		

ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	2

PASO 3



DESCRIPCIÓN		
8. Colocación y fijación de los perfiles portatubos VJ70-7096 / 7097 en los perfiles horizontales VJ70-3900.		
9. Mecanizado del tubo R12020.		



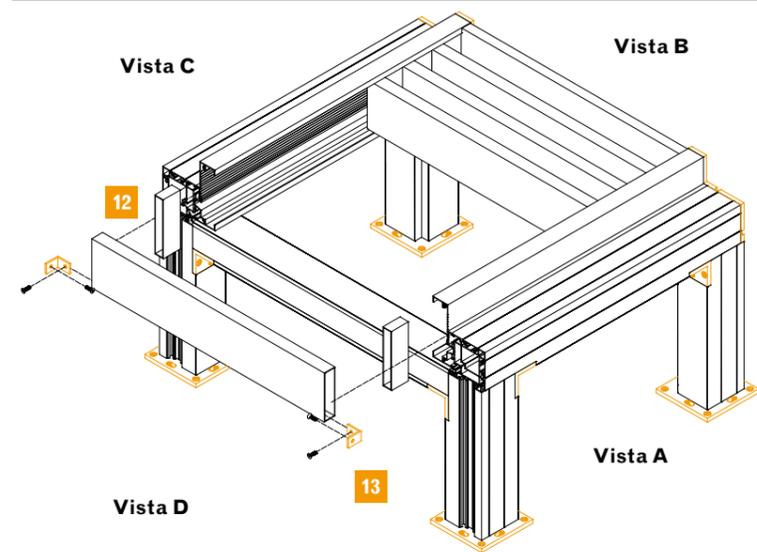
10. Colocación del tubo R12020 mecanizado en el extremo del perfil portatubos VJ70-7096 / 7097.		
11. Colocación de las tapas VA70-1000.		

ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-1000	2



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PASO 4



DESCRIPCIÓN

- 12. Enguiar a testa los tubos R10020 Shadow Sun y los separadores R12020 en los perfiles VJ70-7096 / 7097.
- 13. Colocación del tensor, en caso de ser necesario. Ver páginas 296 - 260.

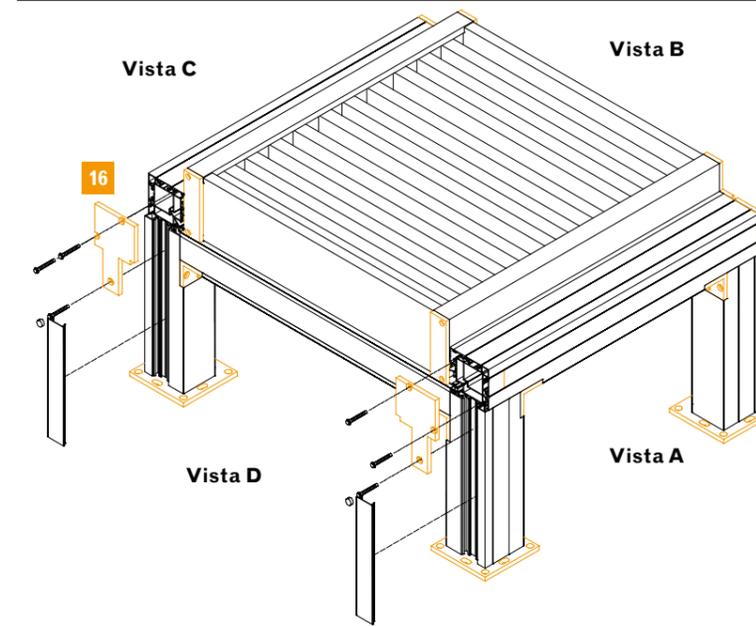
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0630	2



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PASO 6



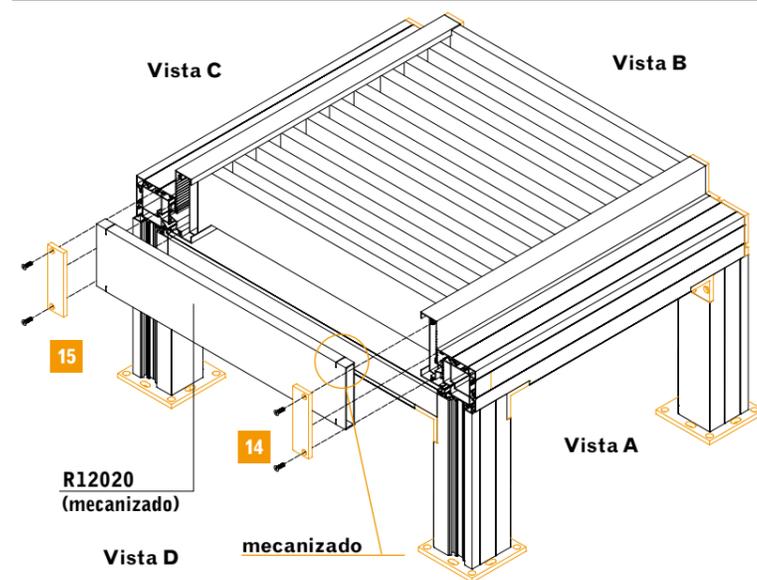
DESCRIPCIÓN

- 16. Colocación de la tapa estructural VA70-9015D y el perfil/tapa BM40-7099.

ACCESORIOS UTILIZADOS

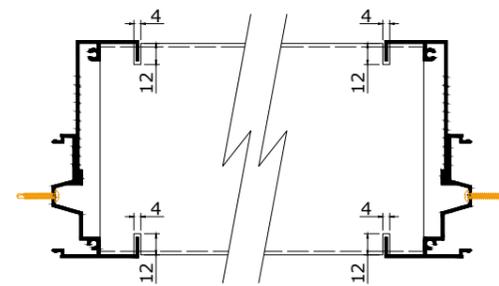
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	2

PASO 5



DESCRIPCIÓN

- 14. Colocación del tubo R12020 mecanizado en el extremo del perfil portatubos VJ70-7096 / 7097.

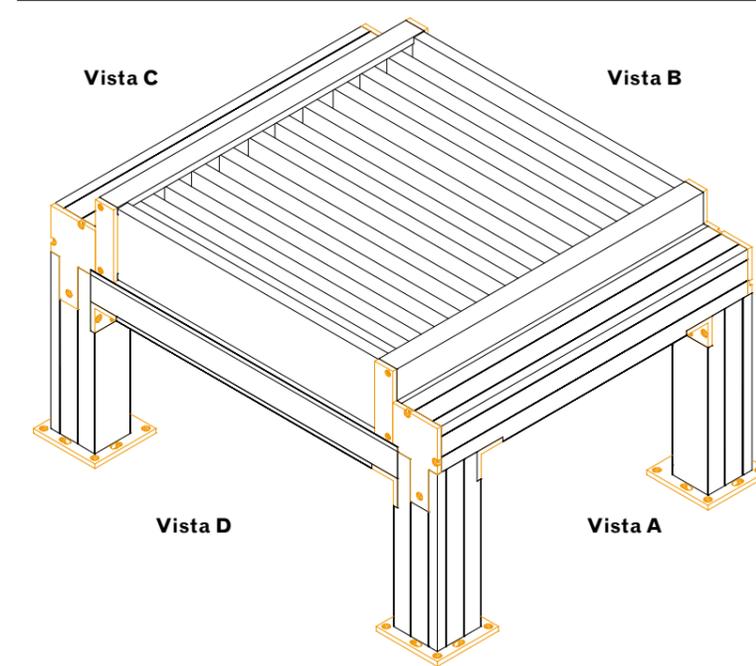


- 15. Colocación de las tapas VA70-1000.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-1000	2

MONTAJE FINAL



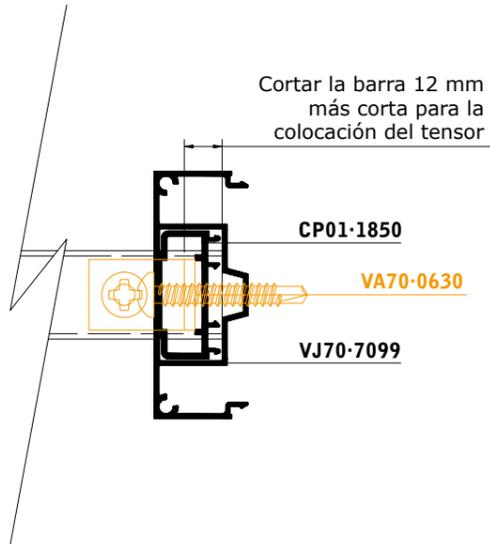
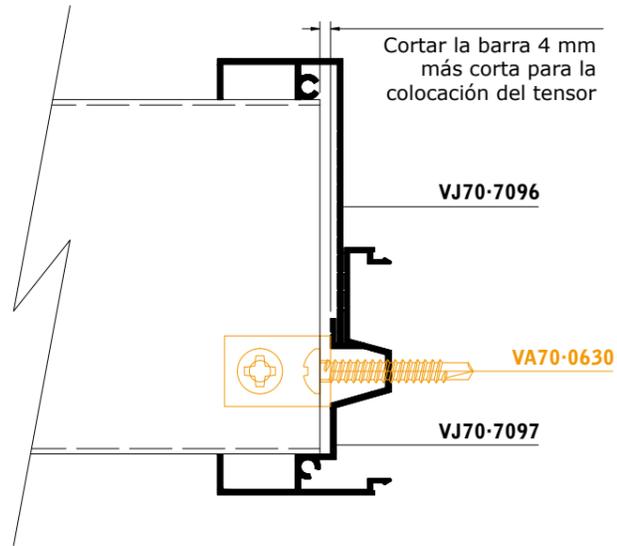
ACCESORIOS TOTALES UTILIZADOS

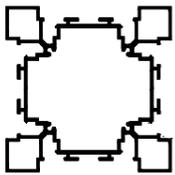
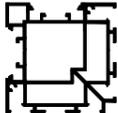
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	4
	VA70-1000	4
	TPAE-6148 (U408)	12
	VA70-0620	8
	VA70-0630	2
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4



UTILIZACIÓN DEL TENSOR VA70-0630

COLOCACIÓN DE PIEZA TENSORA SEGÚN LONGITUD CARA A / C Y PERFIL EMPLEADO

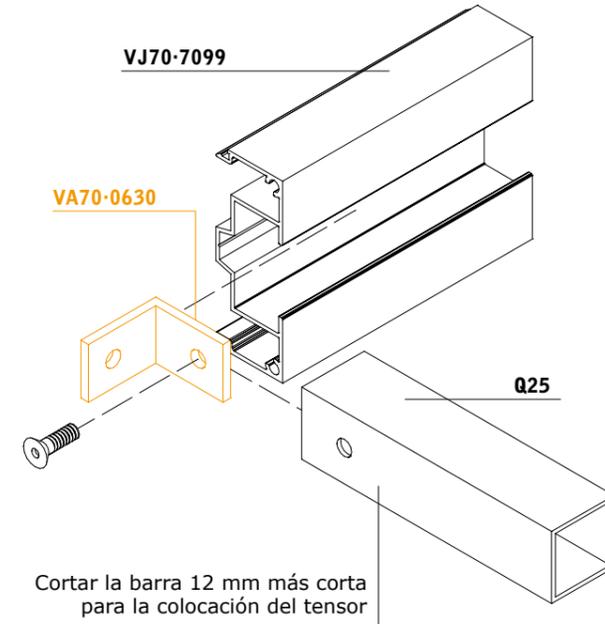


SOLUCIÓN	PERFIL HORIZONTAL FRONTAL A / C	LONGITUD	NÚMERO DE TENSORES	
S1 Corte recto sobrepuesto		VJ70-3600	L < 3500 mm	ninguno
			3500 mm < L < 5000 mm	1
			5000 mm < L	cada 2500 mm
S2 / S3 / S4 Corte recto sobrepuesto		VJ70-3900	L < 3000 mm	ninguno
			3000 mm < L < 4000 mm	1
			4000 mm < L	cada 2000 mm

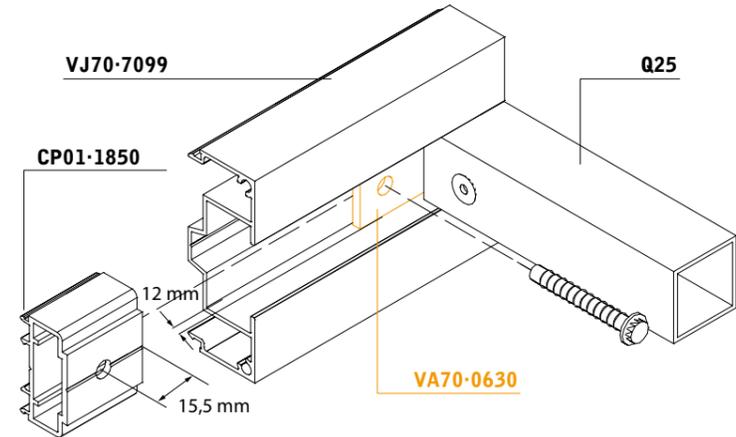


MONTAJE DEL TENSOR VA70-0630

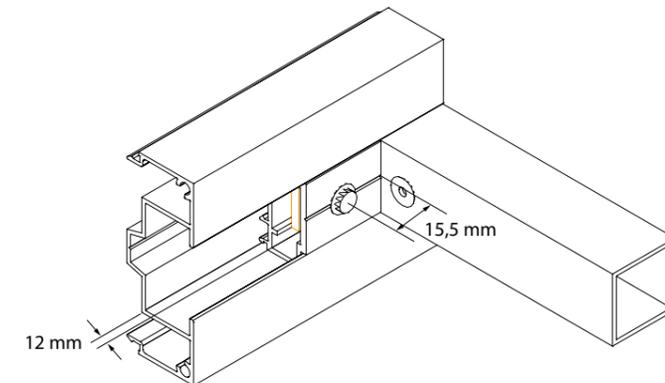
PASO 1



PASO 2



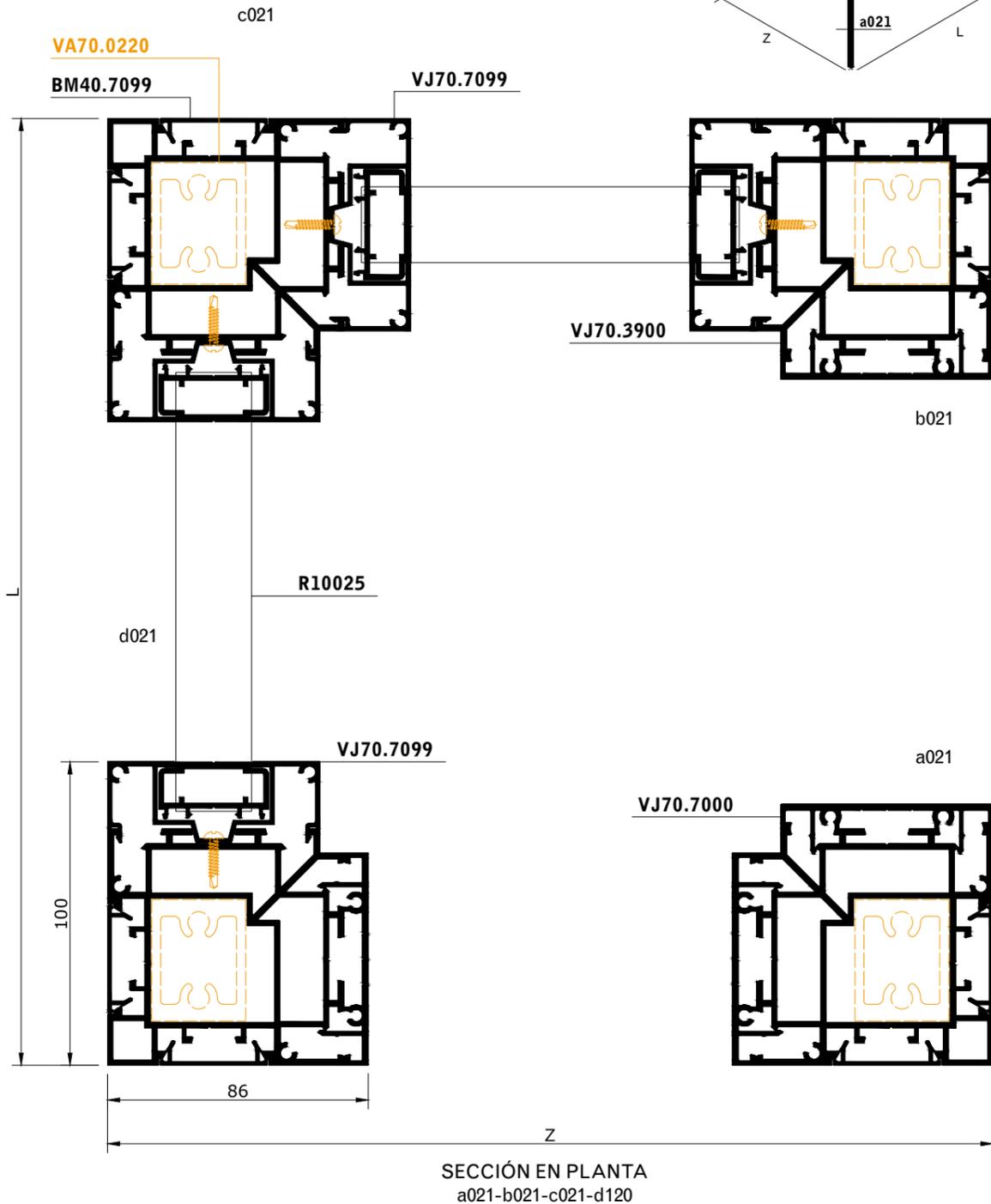
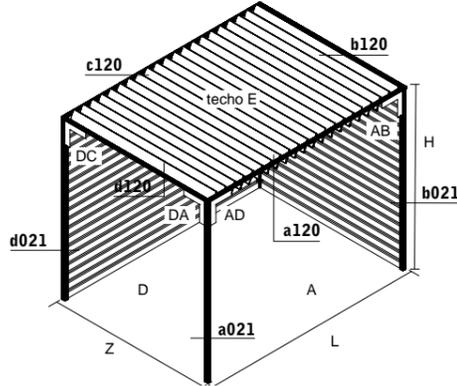
FINAL





SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

Techo E con lamas de avión Opacity XX06-0210 y portalamas VJ70-14M9.
Lateral derecho B con tubos R10025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.
Trasera C con tubos R10025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.

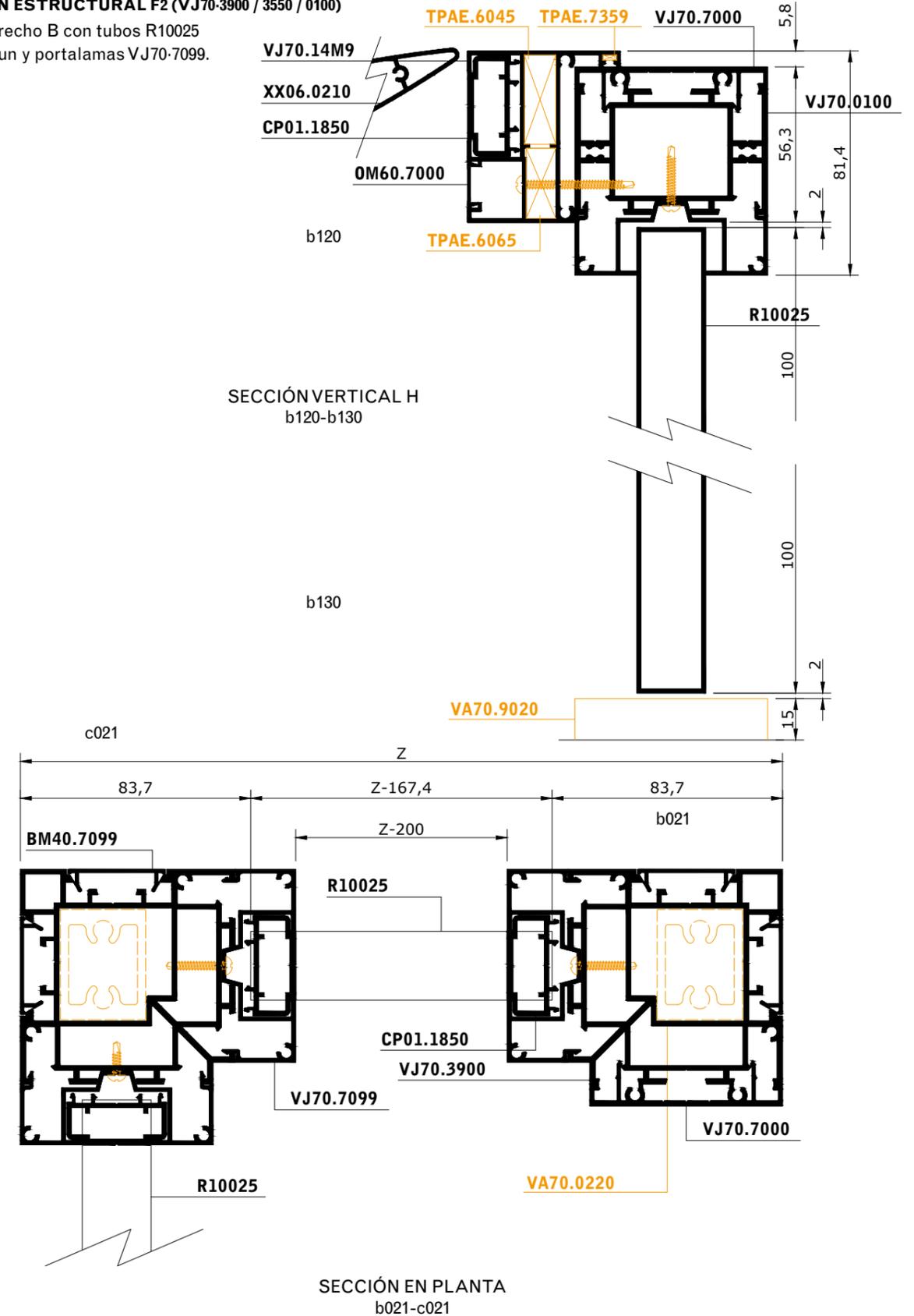


Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

Lateral derecho B con tubos R10025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.

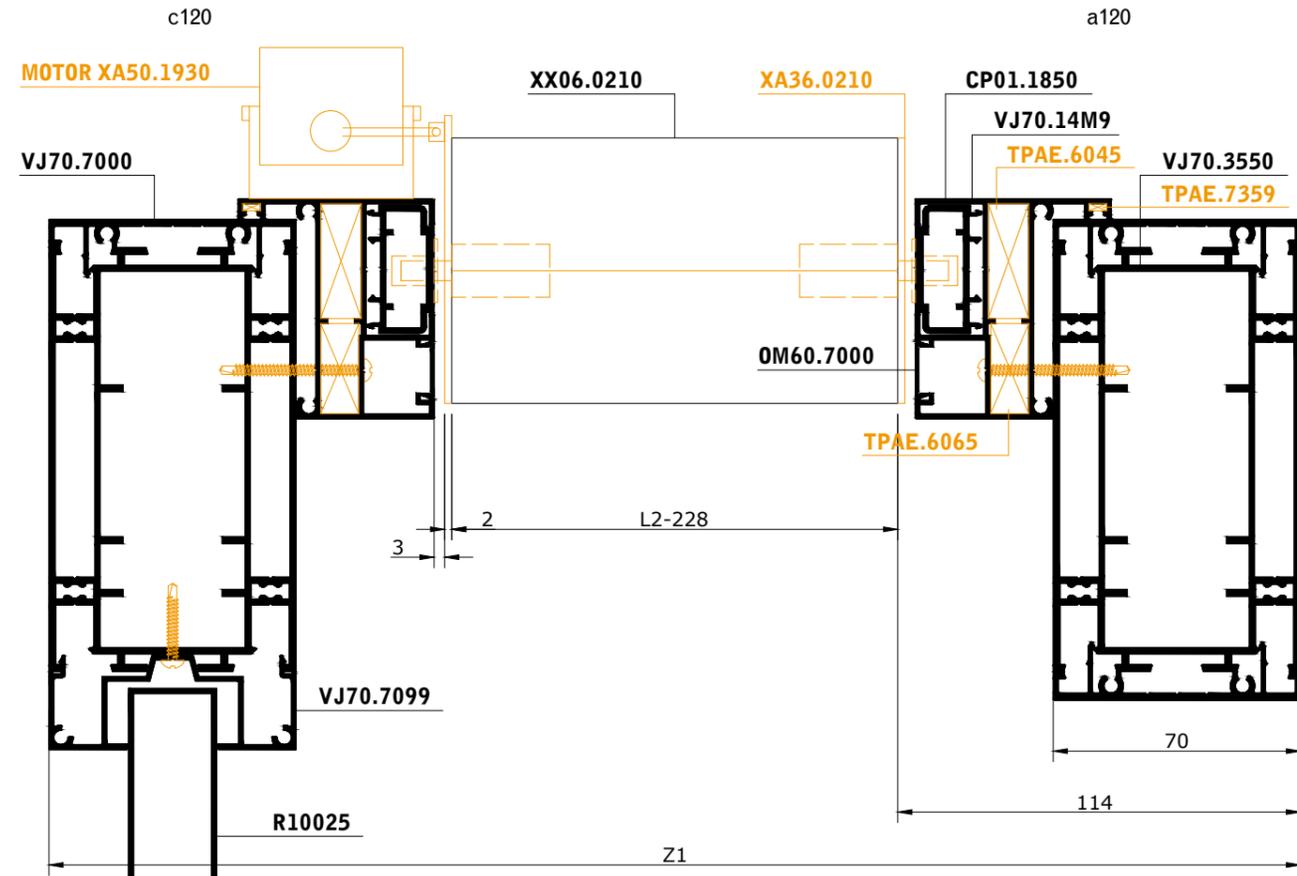


Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

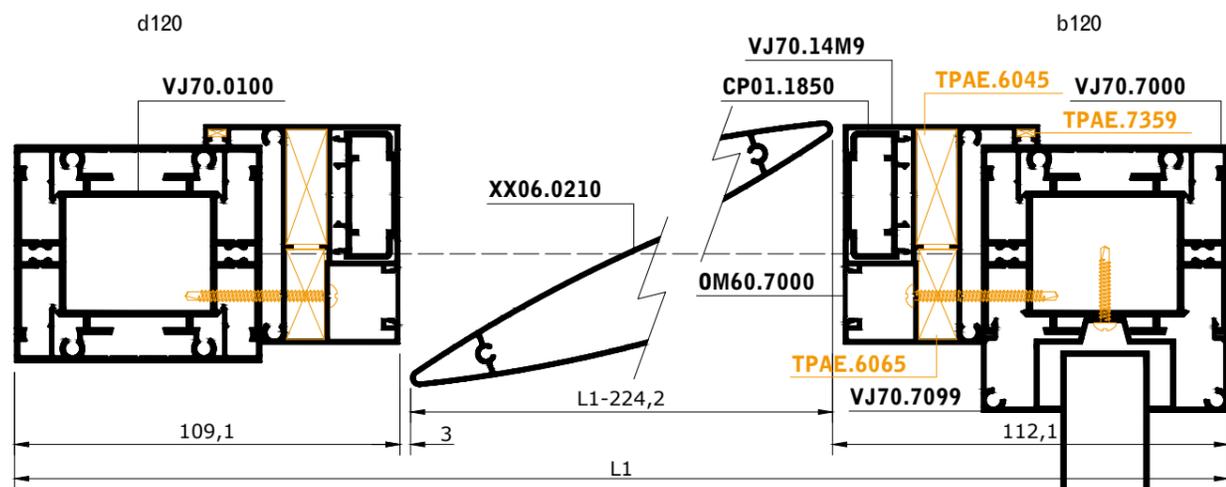


SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

Techo E con lamas de avión Opacity XX06-0210 y portalamas VJ70-14M9.



SECCIÓN HORIZONTAL
c120-a120



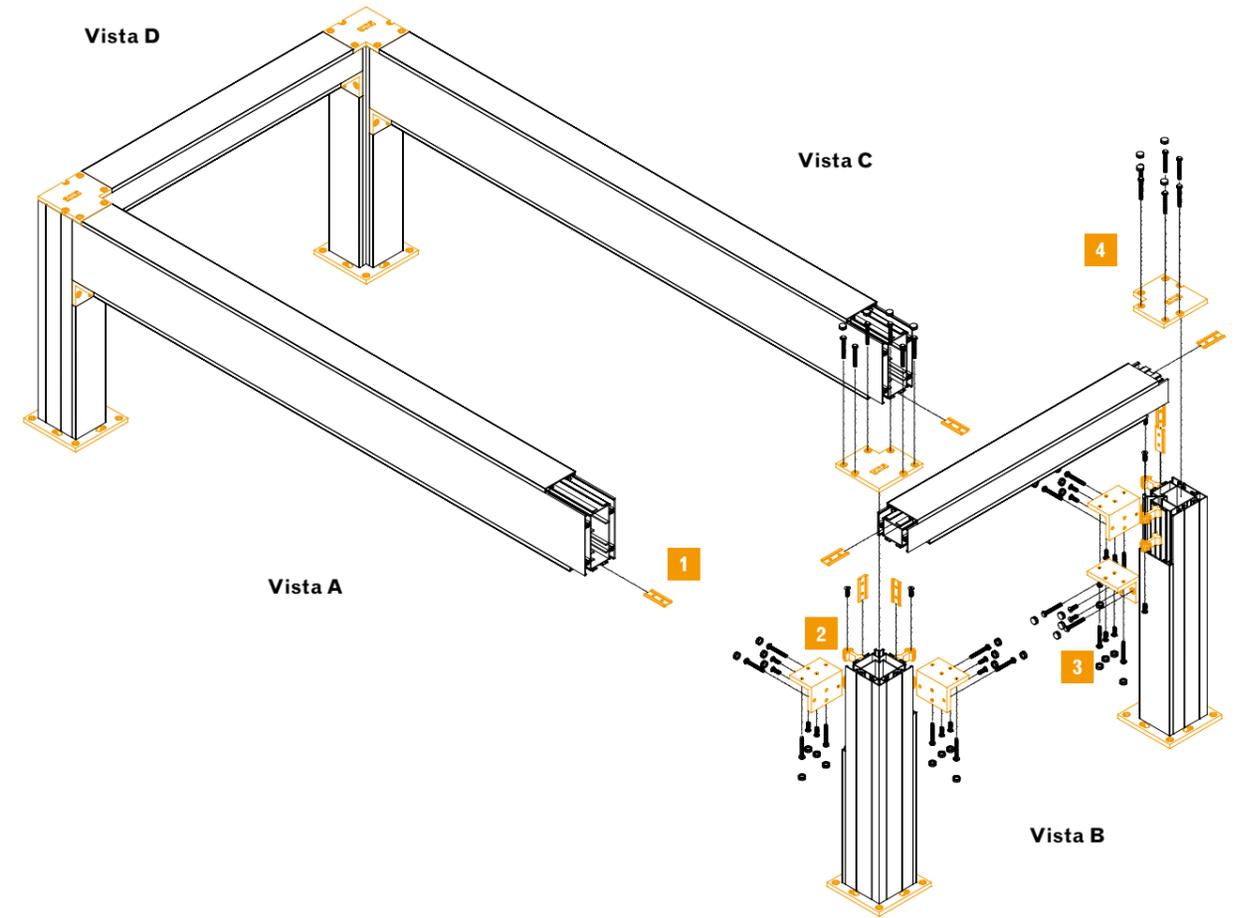
SECCIÓN HORIZONTAL
d120-b120

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).

TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

PASO 1



DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-3915B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148 y unión de los perfiles horizontales con los verticales mediante los tornillos de la unión.
3. Unión de los perfiles horizontales con las verticales mediante el anclaje VA70-0620.
4. Colocación de las tapas estructurales VA70-9015B.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	16
	VA70-0620	8
	VA70-9015B	4
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

PASO 2

DESCRIPCIÓN

5. Mecanizado del perfil CP01-1850 para la colocación de los casquillos (distancias interjeje según tabla).

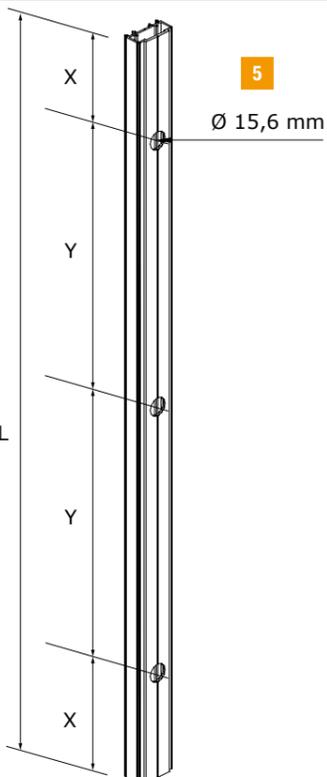


TABLA 1. CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTEREJES Y DEPENDIENDO DE LA LAMA

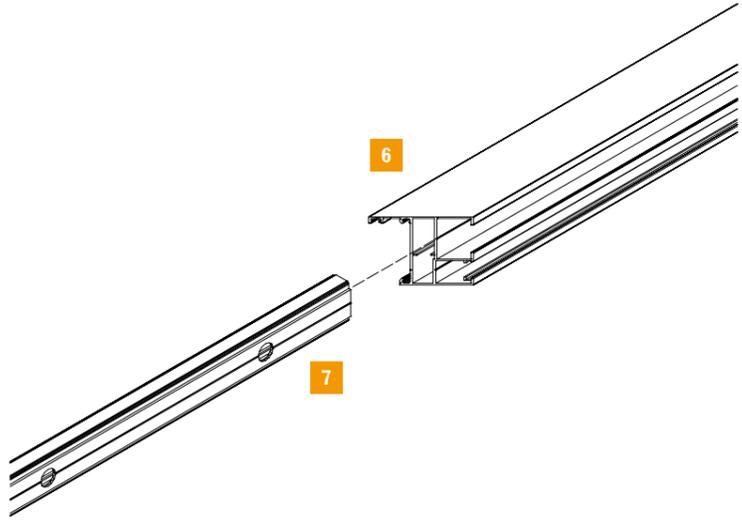
	LAMA XX06-0160 (11851)	LAMA XX06-0210 (11852)	LAMA XX06-0310 (11853)
X (1)	83 mm	108 mm	158 mm
CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	5 mm	5 mm	10 mm
Z. NÚMERO DE LAMAS (2)	L mm / 152	L mm / 200	L mm / 297
Y. INTERVALO ENTRE LAMAS	(L mm-166) / (redondeo Z-1)	(L mm-216) / (redondeo Z-1)	(L mm-316) / (redondeo Z-1)
INTERVALO Y ÓPTIMO (3)	135 < Y < 155	180 < Y < 205	280 < Y < 318

(1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco.
(2) En el caso que el valor Z tenga decimales, hay que redondear. Si los decimales de Z son > 0,50, hay que redondear a número entero +1, si los decimales son < 0,50, redondear a número entero.
(3) El rango óptimo de interjeje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores.

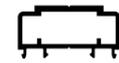
PASO 3

DESCRIPCIÓN

6. Corte del perfil VJ70-14M9 a 45°.
7. Enguiar el perfil CP01-1850 en el perfil VJ70-14M9.



ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	CP01-1850 (11850)	4

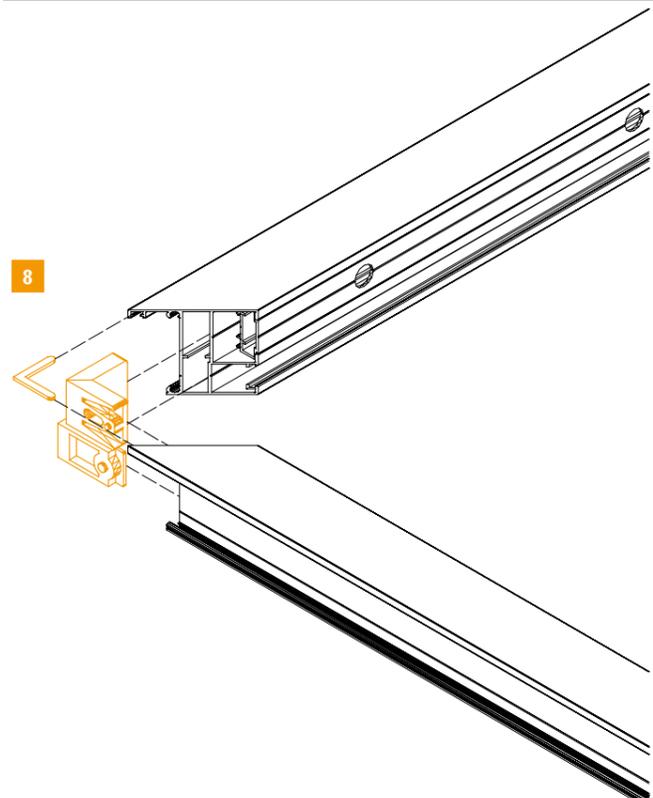


SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

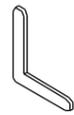
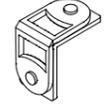
PASO 4

DESCRIPCIÓN

8. Colocación de las escudras en el perfil VJ70-14M9 y unión de los perfiles.



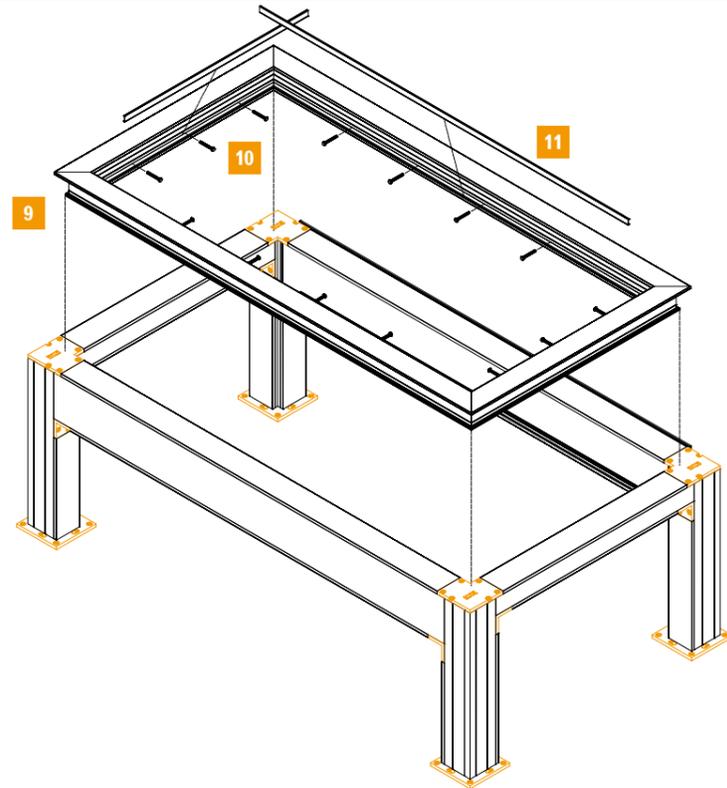
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-7359 (0359)	1
	TPAE-6045 (0445)	1
	TPAE-6065 (0465)	1

PASO 5

DESCRIPCIÓN

9. Colocación del perfil portalamas VJ70-14M9 en la estructura.
10. Unión del perfil VJ70-14M9 a la estructura mediante tornillos.
11. Colocación de la tapa OM60-7000.

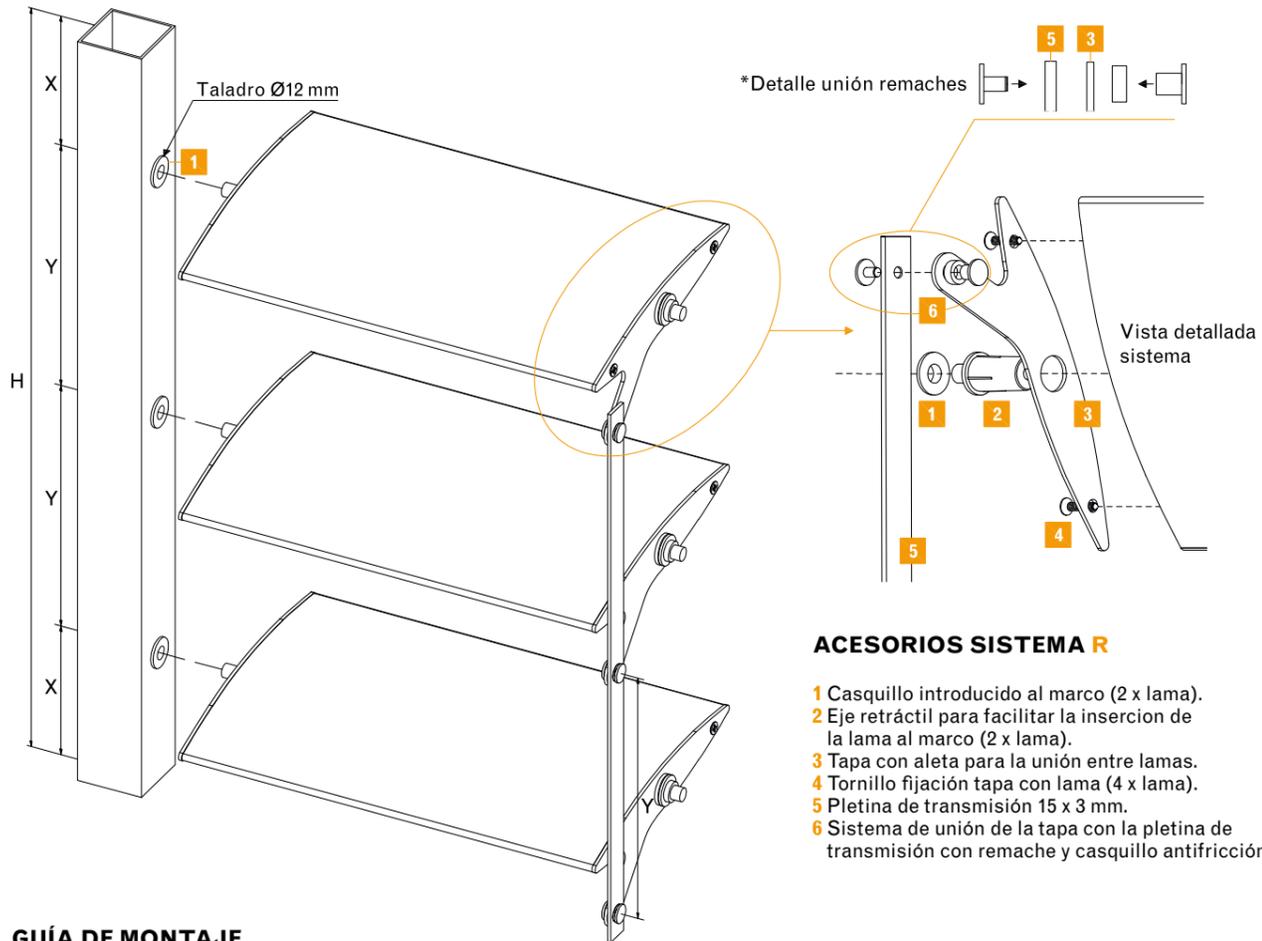


PERFIL DE REMATE UTILIZADO

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	OM60-7000	4

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

LAMA MÓVIL. ESQUEMAS DE MONTAJES ACCESORIOS. SISTEMA R



GUÍA DE MONTAJE

- A Establecemos el inter-eje y mecanizamos los marcos con agujeros de 012 mm para la colocación de los casquillos.
- B Ensamblamos los ejes retráctiles y las tapas a las lamas.
- C Colocamos las lamas en los carmos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
- D La distancia entre remaches debe ser la misma que la distancia inter-eje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
- E La pletina se debe mecanizar con agujeros de Ø4 mm a la distancia del inter-eje (Y).

CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTEREJES (Y) DEPENDIENDO DE LA LAMA

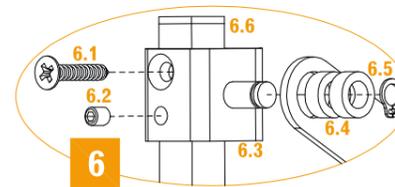
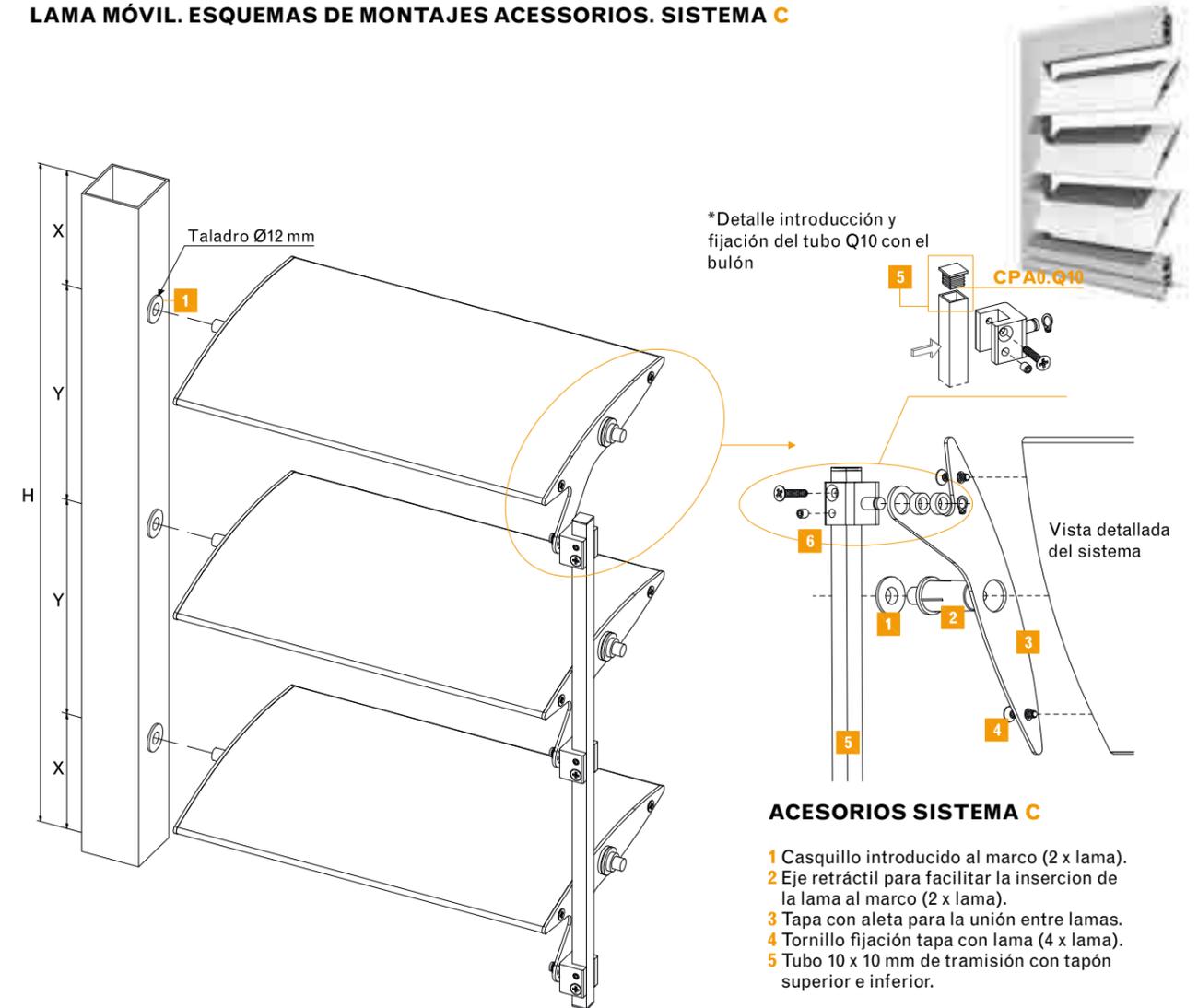
LAMAS	X (1)	CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	Z NÚMERO DE LAMAS (2)	Y INTERVALO ENTRE LAMAS	INTERVALO Y ÓPTIMO (3)
XX06-0120	63 mm	5 mm	H mm / 114	(H mm / 126) / (redondeo Z-1)	95 < Y < 115
XX06-0160	83 mm	5 mm	H mm / 152	(H mm - 166) / (redondeo Z-1)	135 < Y < 155
XX06-0210	108 mm	5 mm	H mm / 200	(H mm - 216) / (redondeo Z-1)	180 < Y < 205
XX06-0320	158 mm	10 mm	H mm / 297	(H mm - 316) / (redondeo Z-1)	280 < Y < 318

- (1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco.
- (2) En el caso que el valor Z tenga decimales, hay que redondear. Si los decimales de Z son > 0,50, hay que redondear a un número entero +1, si los decimales son < 0,50 redondear a un número entero.
- (3) El rango óptimo de intereje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores.

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 272.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

LAMA MÓVIL. ESQUEMAS DE MONTAJES ACCESORIOS. SISTEMA C



- 6.1 Tornillo autotaladrante D7504P39X19.
- 6.2 Prisonero D914M4X6.
- 6.3 Bulón con ranura cuadrada para fijación de tubo 10x10 mm.
- 6.4 Casquillo antifricción de nylon.
- 6.5 Anillo de retención D471 E5

GUÍA DE MONTAJE

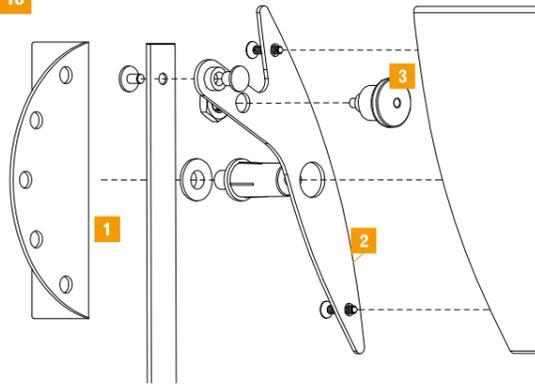
- A Establecemos el inter-eje y mecanizamos los marcos con agujeros de 012 mm para la colocación de los casquillos.
- B Ensamblamos los ejes retráctiles y las tapas a las lamas.
- C Colocamos las lamas en los carmos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
- D La distancia entre bu lones debe ser la misma que la distancia inter-eje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
- E Posicionamos el tubo de transmisión con los prisioneros roscados en los bu lones, cuando lo tenemos colocado correctamente lo fijamos con los tornillos autotaladrantes atravesando el tubo y la arandela de seguridad en la ranura del bulón.

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 272.

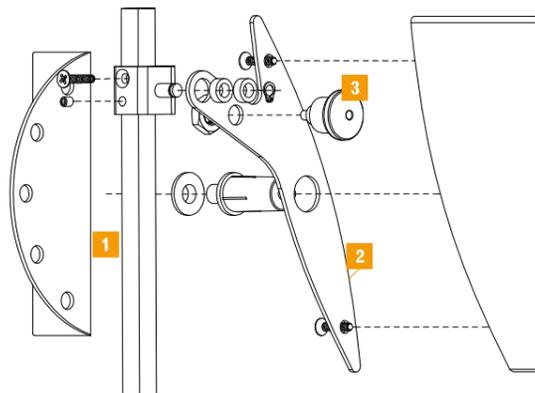
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

CIERRE MANUAL 5 POSICIONES CON SISTEMA R

18

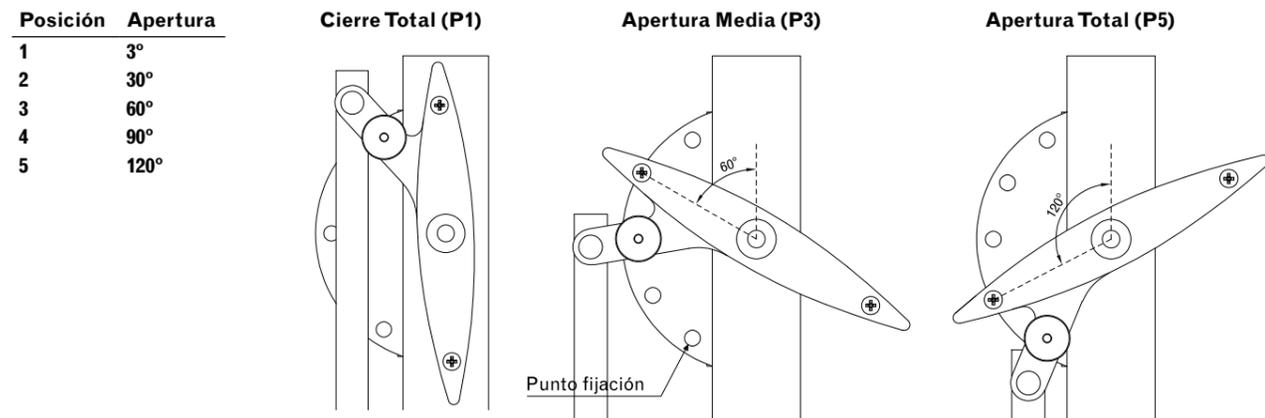


CIERRE MANUAL 5 POSICIONES CON SISTEMA C



- 1 Disco de cierre en aluminio con 5 puntos de fijación atornillado al perfil estructural.
- 2 Tapa de lama **adaptada** para conectar la transmisión y el mando.
- 3 Mando con pomo de poliamida y pasador retractil de acero inoxidable para dicho posicionamiento.

ESQUEMA POSICIONES DE CIERRE

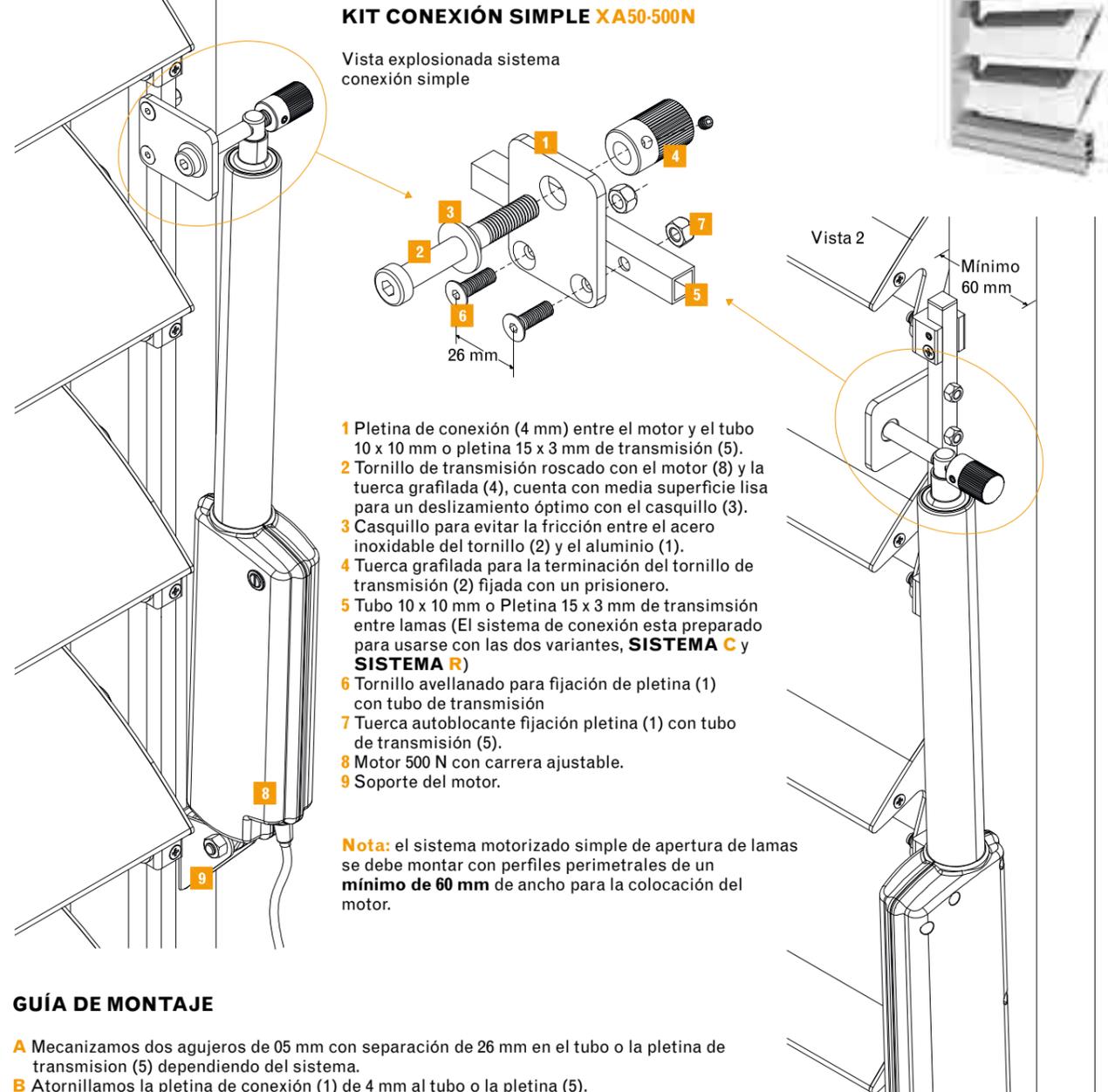


Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 272.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

**LAMA MÓVIL. APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY
OPCIÓN CONEXIÓN SIMPLE**

Vista 1



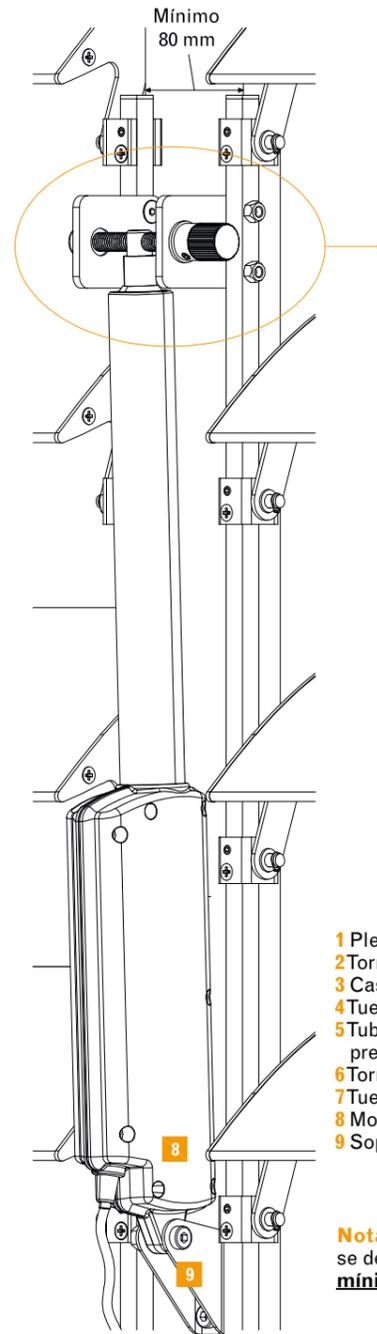
GUÍA DE MONTAJE

- A** Mecanizamos dos agujeros de 05 mm con separación de 26 mm en el tubo o la pletina de transmisión (5) dependiendo del sistema.
- B** Atornillamos la pletina de conexión (1) de 4 mm al tubo o la pletina (5).
- C** Colocamos las **lamas en su máxima apertura** y montamos el motor (8) con su soporte (9) y el **vástago en su mínima longitud**.
- D** Anclamos el motor con la pletina de conexión (5) mediante el tornillo de transmisión (2) y fijamos el bulón de posicionamiento (4) con el prisionero.
- E** Llevamos a cabo el proceso de aprendizaje de final de carrera del motor.

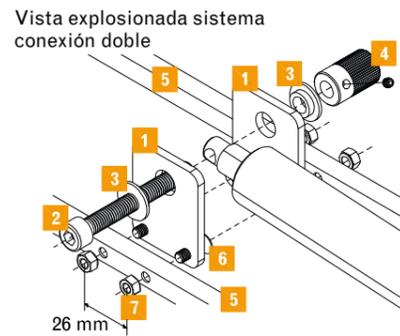
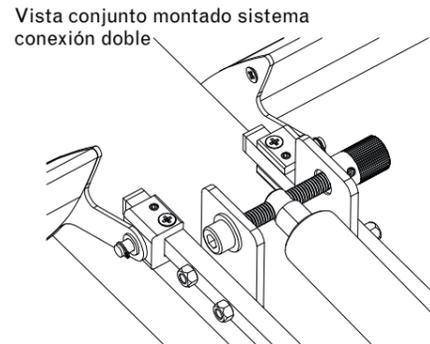
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 272.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

LAMA MÓVIL. APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY
OPCIÓN CONEXIÓN DOBLE



KIT CONEXIÓN DOBLE XA52-500N



- 1 Pletina de conexión (4 mm) entre el motor y el tubo 10 x 10 mm o pletina 15 x 3 mm de transmisión.
- 2 Tornillo de transmisión roscado con el motor (8) y la tuerca grafilada (4).
- 3 Casquillo para evitar la fricción entre el acero inoxidable del tornillo (2) y el aluminio (1).
- 4 Tuerca grafilada para la terminación del tornillo de transmisión (2) fijada con un prisionero.
- 5 Tubo 10 x 10 mm o Pletina 15 x 3 mm de transmisión entre lamas (El sistema de conexión esta preparado para usarse con las dos variantes, **SISTEMA C** y **SISTEMA R**).
- 6 Tornillo avellanado para fijación de pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 7 Tuerca autoblocante fijación pletina (1) con tubo de transmisión (5).
- 8 Motor 500 N con carrera ajustable.
- 9 Soporte del motor.

Nota: el sistema motorizado doble de apertura de lamas se debe montar con perfiles perimetrales de un **mínimo de 80 mm** de ancho para la colocación del motor.

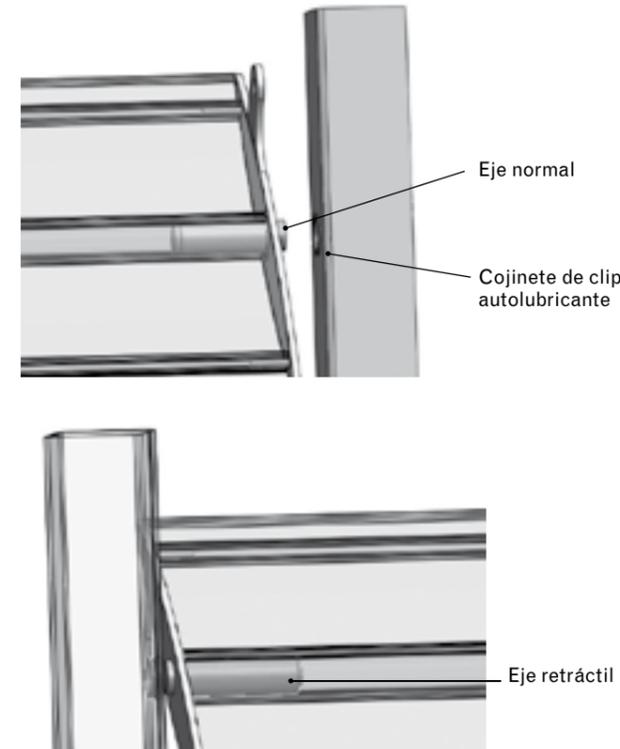
GUÍA DE MONTAJE

- A** Mecanizamos dos agujeros de 05 mm con separación de 26 mm en los tubos o las pletinas de transmisión (5) dependiendo del sistema.
- B** Atornillamos las pletinas de conexión (1) de 4 mm a los tubos o las pletinas de transmisión.
- C** Colocamos **las lamas en su máxima apertura** y montamos el motor con su soporte (9) y el **vástago en su mínima longitud**.
- D** Anclamos el motor (8) con las pletinas de conexión (1) mediante el tornillo de transmisión (2) y fijamos el bulón de posicionamiento (4).
- E** Llevamos a cabo el proceso de aprendizaje de final de carrera del motor.

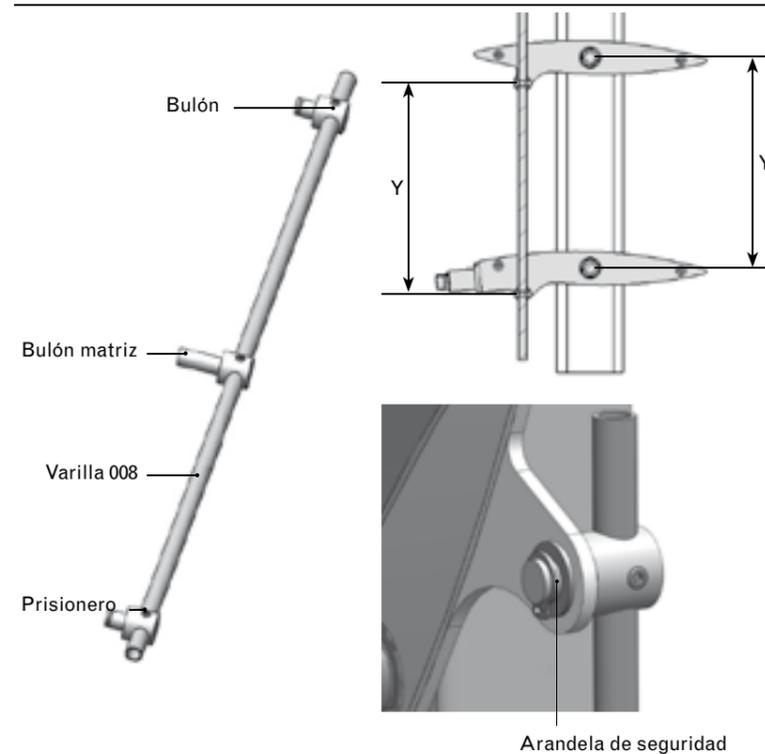
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 272.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9

PASO 6

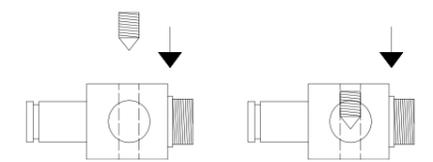


14. Procedemos a colocar las lamas en el marco de forma sencilla y rápida, gracias al sistema SS de eje retráctil. Debemos tener en cuenta que, una vez insertado el eje en la cavidad del marco, es imposible sacar la lama del módulo. Se entiende que, por su sistema retráctil, el muelle empuja el eje hacia su exterior y para liberar la lama deberíamos separar el marco.



15. Colocación de la varilla de arrastre 008 (Ø 8 mm). Los tapones disponen de una oreja con un pequeño taladro en el que se inserta un bulón. Por estos bulones, se fija una varilla que los conecta entre sí, para alinear y transmitir el movimiento a todas las lamas del módulo. Cada bulón de conexión dispone de dos tornillos prisioneros de inoxidable, para asegurar el óptimo enganche con la varilla. La distancia entre bulones debe ser exactamente la misma que la distancia entre ejes de las lamas, para asegurar el buen comportamiento cinemático del sistema. El sistema se completa con la fijación de los bulones, que se realiza con una arandela de seguridad.

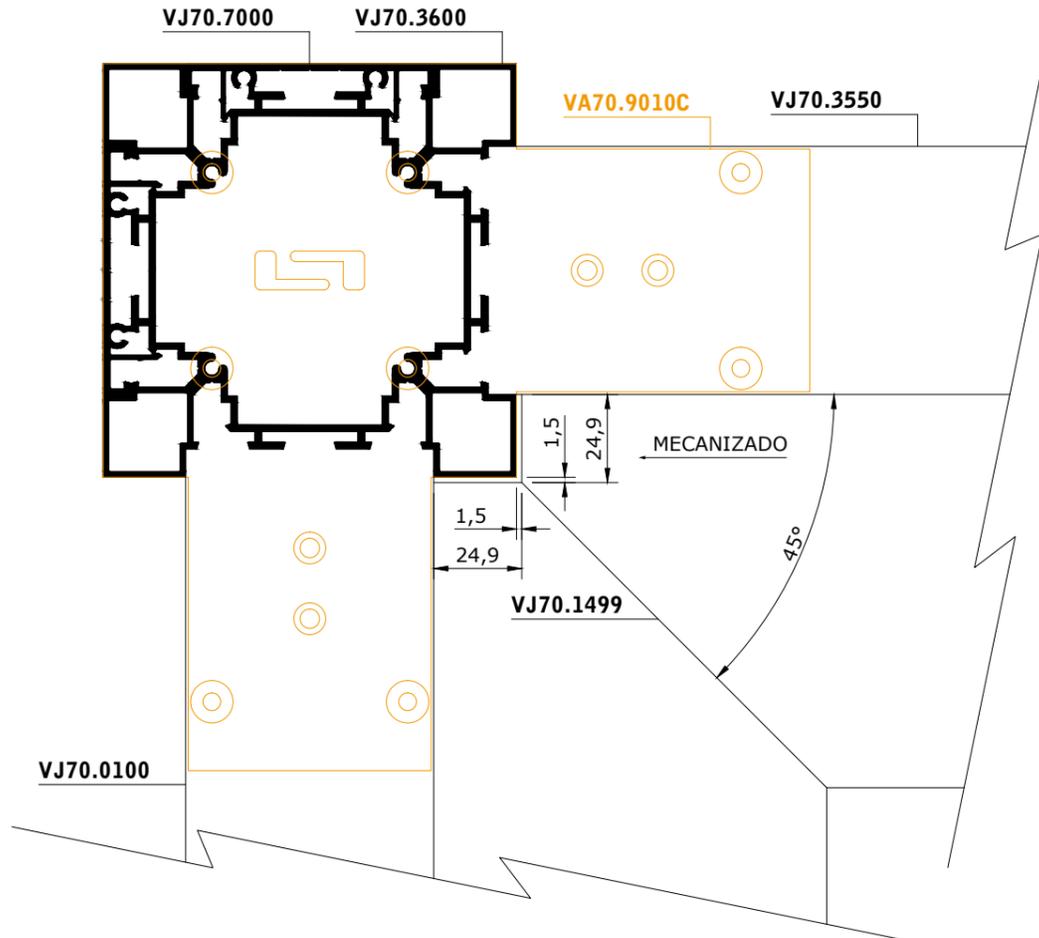
Nota: para asegurar una correcta sujeción de la varilla 008 (Ø 8 mm), y que no se pase de rosca, se recomienda mecanizar la varilla para que el tornillo prisionero quede fijado dentro de ella.



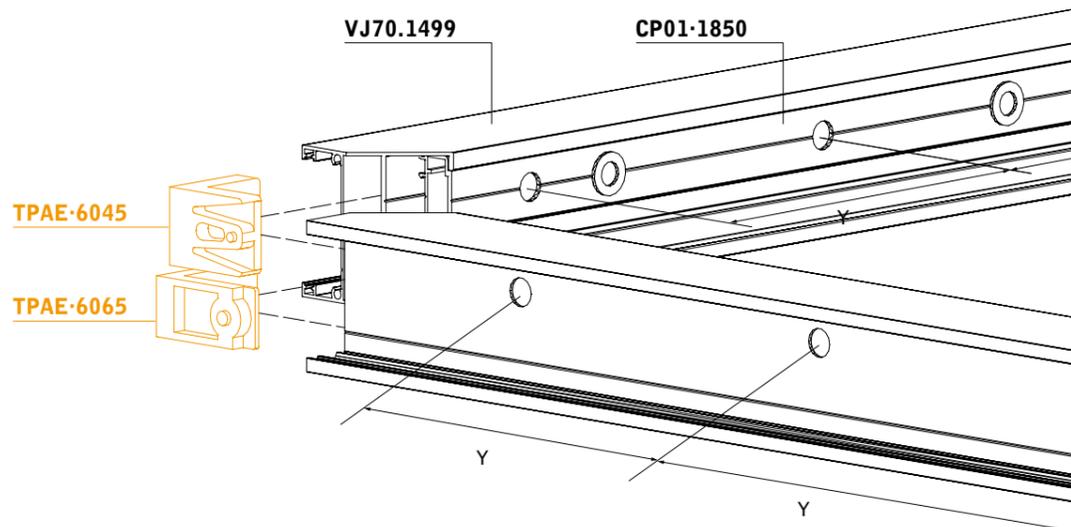


MONTAJE DEL SISTEMA OPACITY EN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F1 (VJ70-3600 / 3550 / 0100) Y PORTALAMAS VJ70-1499

MECANIZADO VJ70-1499 PARA LA APLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA F1

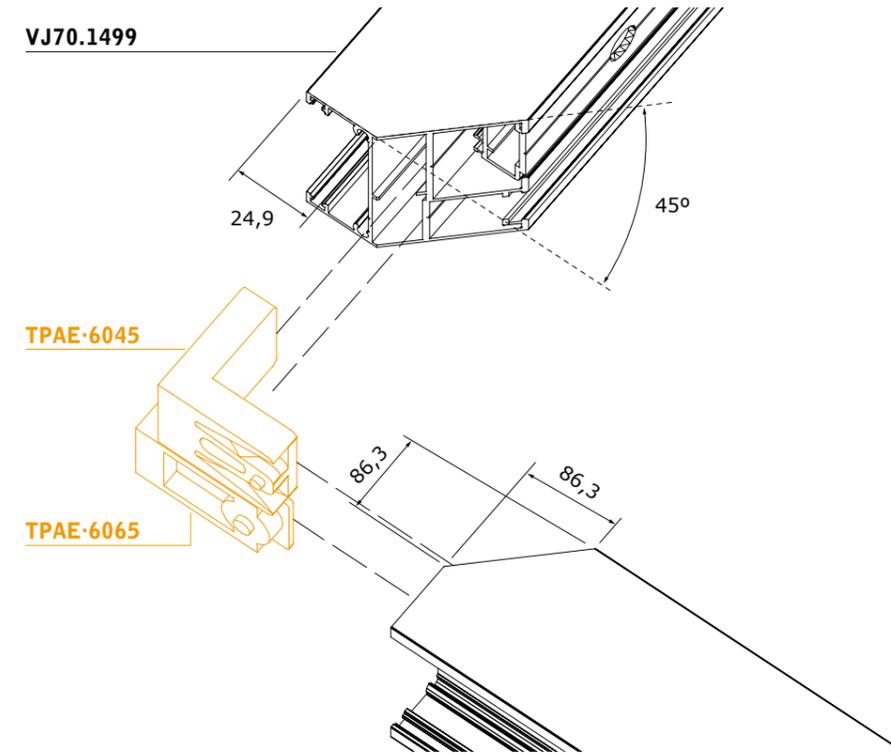


MECANIZADO DE CP01-1850 Y VJ70-1499 CON MEDIDA Y INTERCALADA ENTRE CASQUILLOS PARA LA COLOCACIÓN DE LOS TORNILLOS

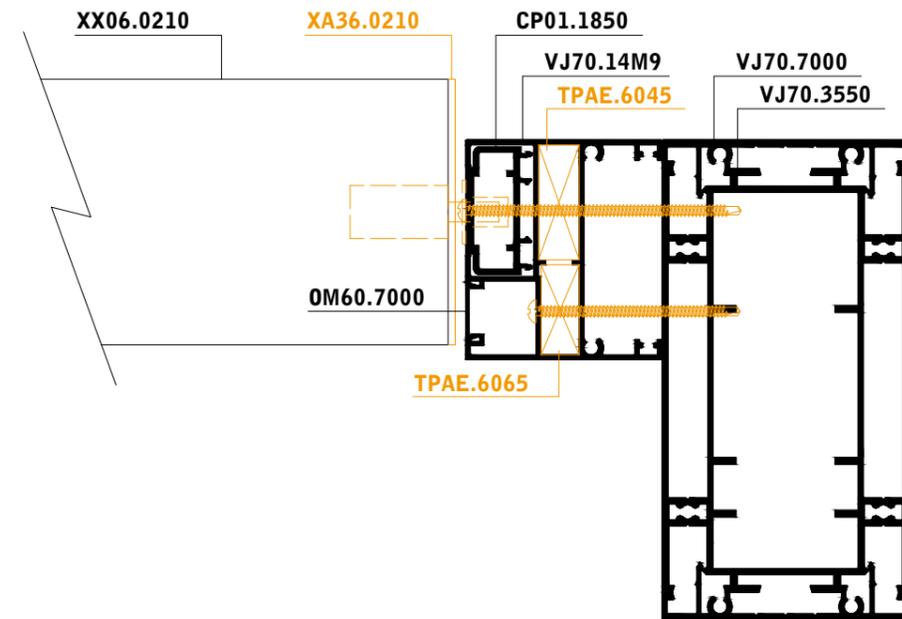


MONTAJE DEL SISTEMA OPACITY EN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F1 (VJ70-3600 / 3550 / 0100) Y PORTALAMAS VJ70-1499

MECANIZADO DEL PORTALAMAS VJ70-1499 PARA LA APLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA F1



COLOCACIÓN DEL PERFIL VJ70-1499 ATORNILLADO A VJ70-3650

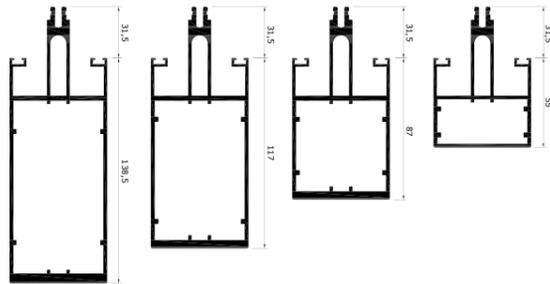


INTRODUCCIÓN A LAS PÉRGOLAS CON TECHO DE CRISTAL Y/O PLACAS SOLARES

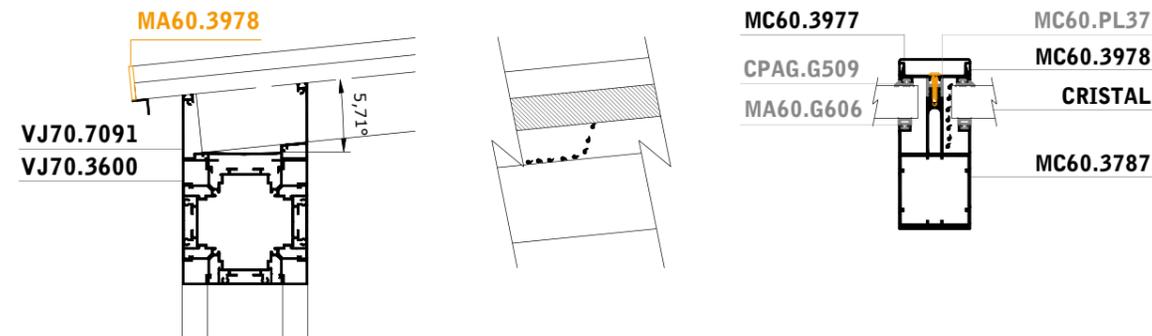
Innaltech aplica, para la construcción de pérgolas con techo de cristal y/o placas solares, los perfiles del sistema ST de Muro Cortina MC60, de este modo, se consiguen tres objetivos importantes. Primero, ofrecer una amplia gama de perfiles estructurales que permiten abarcar un amplio rango de medidas y pesos. Ver páginas 263 - 249 (inercias) donde se exponen las diferentes posibilidades.

MAINELES

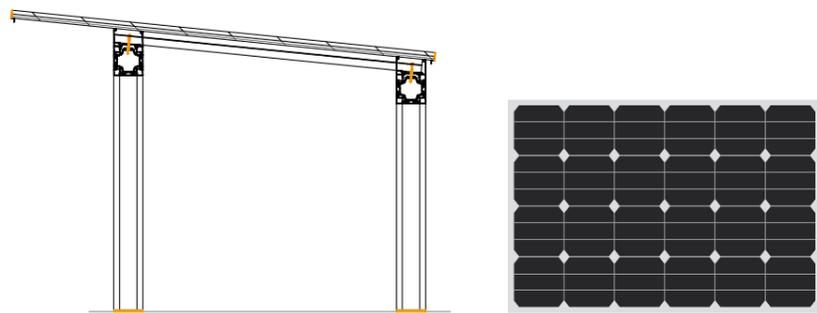
MC60-3738 (67519)	MC60-3717 (64175)	MC60-3787 (66490)	MC60-3755 (67318)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



En segundo lugar, el sistema de Muro Cortina MC60 de Innaltech, avala una perfecta estanqueidad. El canal interno de los maineales y travesaños garantiza la evacuación de posibles filtraciones de agua entre las gomas del prensor y el cristal. Dirigiendo estas filtraciones hasta el perfil VJ70-7091, que hace, al mismo tiempo, las funciones de canal recogedor de agua y drenaje de ésta.

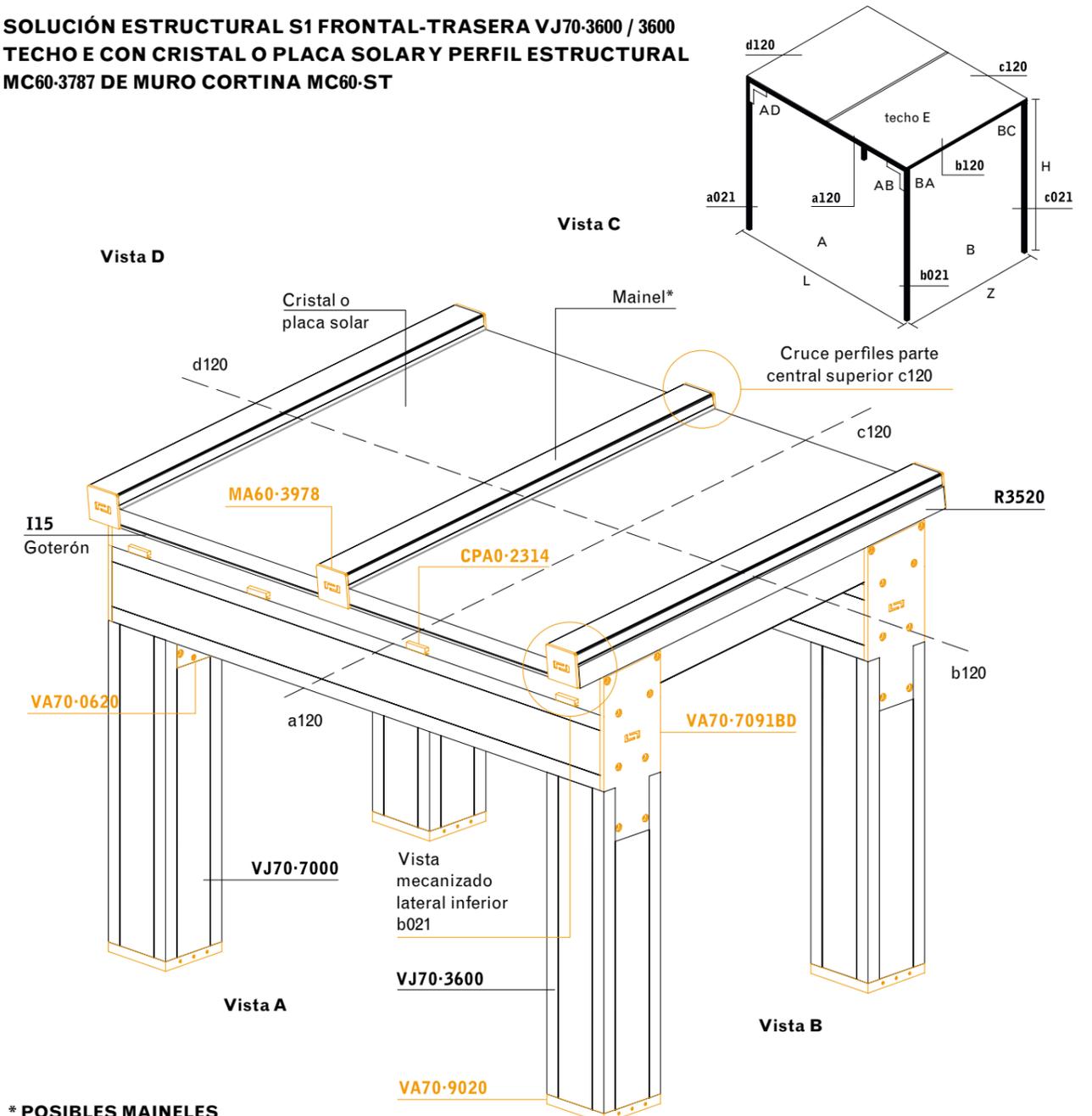


En tercer lugar, y no menos importante, con este sistema ofrecemos la posibilidad de explotar al máximo la energía solar. Ya sea mediante la colocación de techos de cristal que nos permitan aprovechar la luz natural al máximo, o mediante la colocación de placas solares que permitan generar energía de una forma limpia y segura.



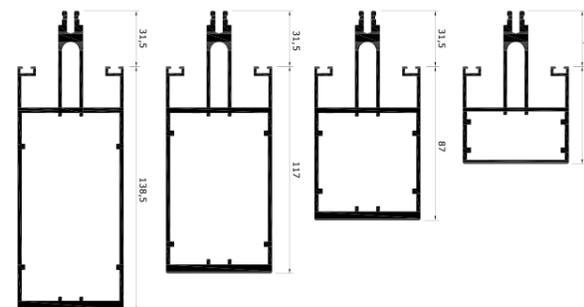
La necesaria inclinación del techo lo realiza el perfil VJ70-7091. Esta inclinación se consigue de forma fácil y sencilla, manteniendo los perfiles estructurales de la pérgola en corte recto, pudiendo aplicar así, toda la tecnología y soluciones desarrolladas en el sistema Closed Pérgolas. El perfil VJ70-7091, aparte de ser un eficaz canal de desagüe, también hace una excelente terminación exterior. Solucionando la entrega entre maineales y perfiles estructurales.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600
TECHO E CON CRISTAL O PLACA SOLAR Y PERFIL ESTRUCTURAL
MC60-3787 DE MURO CORTINA MC60-ST**



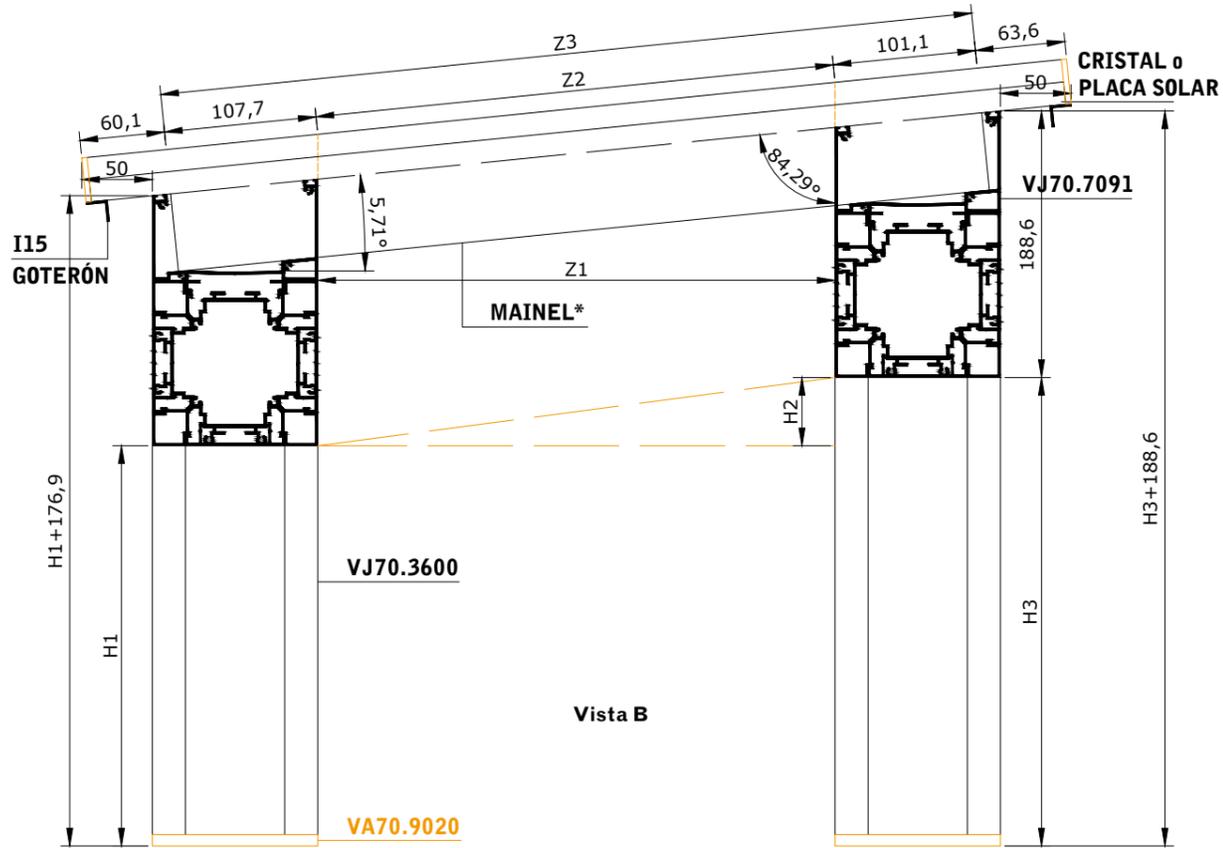
*** POSIBLES MAINELES**

MC60-3738 (67519)	MC60-3717 (64175)	MC60-3787 (66490)	MC60-3755 (67318)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineales se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600
TECHO E CON CRISTAL O PLACA SOLARY PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3787 DE MURO CORTINA MC60-ST

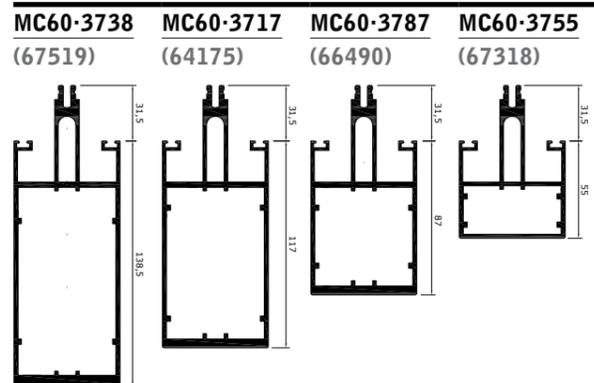


SECCIÓN HORIZONTAL
a120 - c120

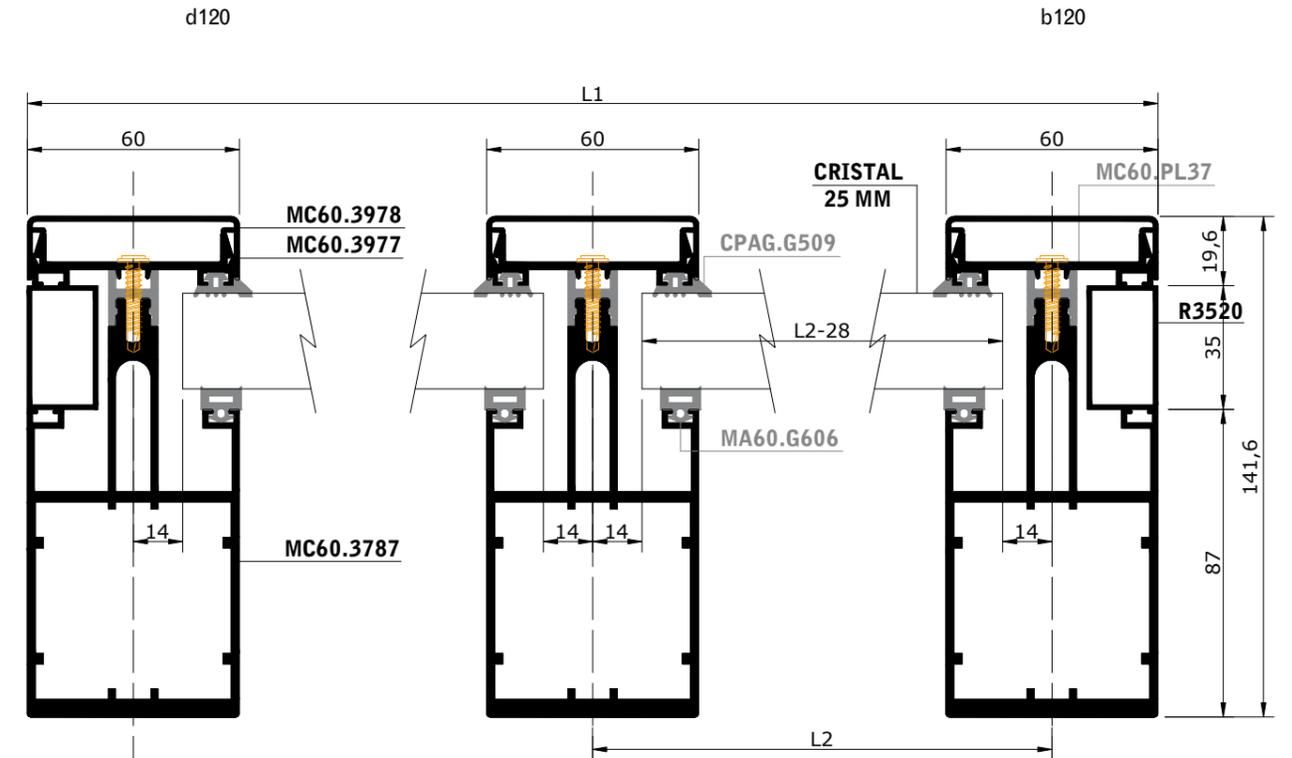
FÓRMULAS Y CÁLCULOS PARA MEDIDAS DE CORTE

CÁLCULO DE ANCHURAS	CÁLCULO DE ALTURAS
$Z2 = \frac{Z1}{0,995}$	$H2 = \sqrt{Z2^2 - Z1^2}$
$Z3 = Z2 + 208,8 \text{ mm}$	$H3 = H1 + H2$
	$H4 = H3 + 188,6 \text{ mm}$

*** POSIBLES MAINELES**



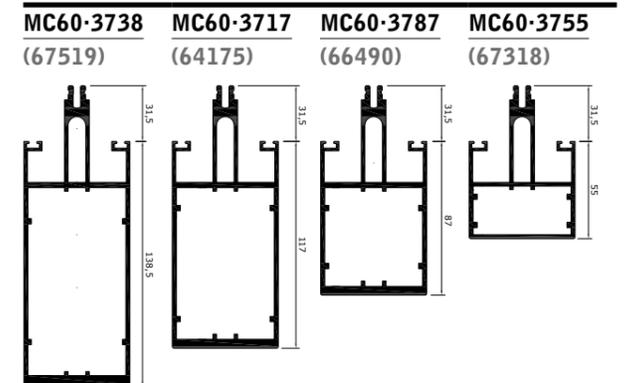
SECCIÓN TRANSVERSAL DEL TECHO DE CRISTAL O PLACA SOLAR
Ejemplo con mainel MC60-3787 y cristal de 25 mm



MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINELES)-28mm

SECCIÓN HORIZONTAL
d120-b120

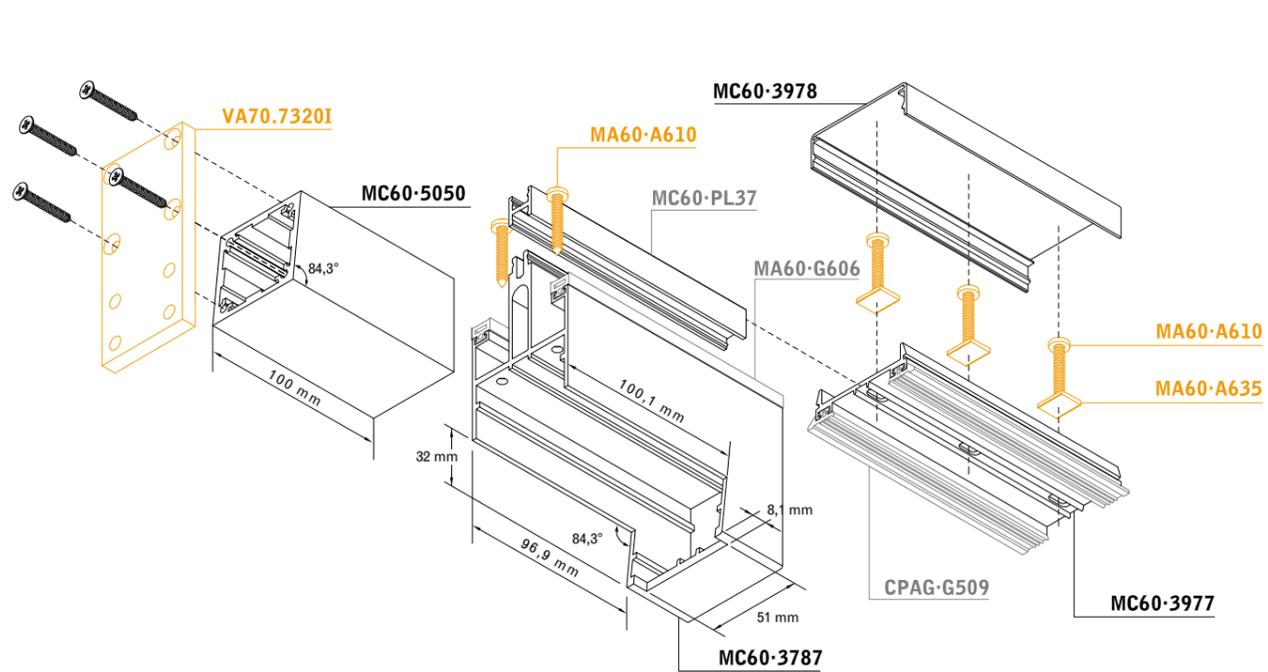
*** POSIBLES MAINELES**



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.

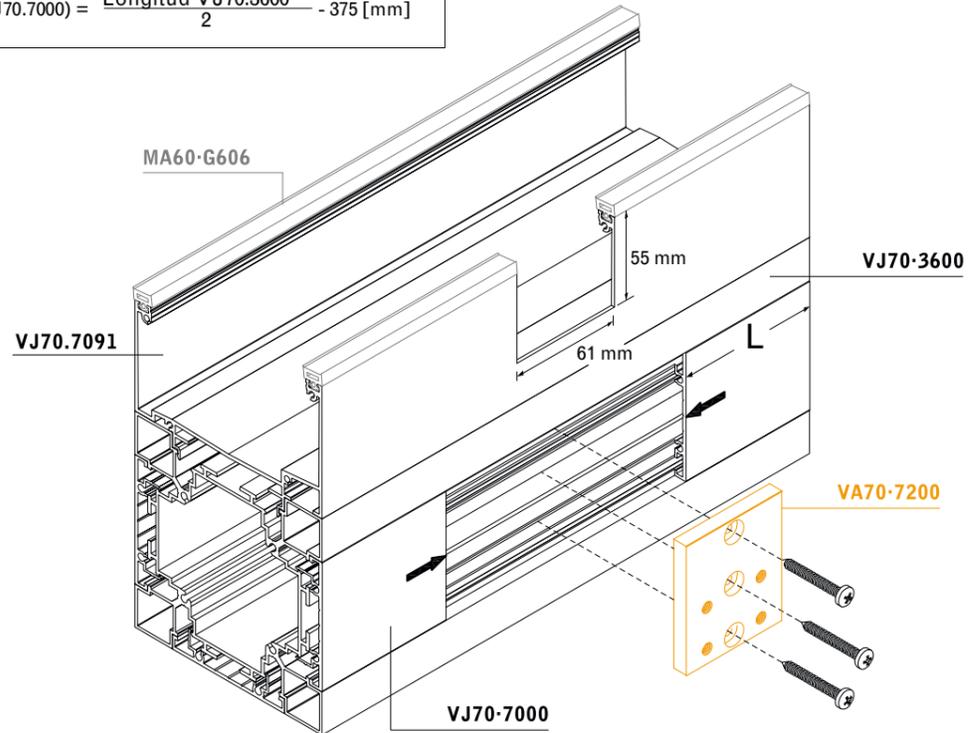


MECANIZADO MC60-3787 INFERIOR - a120

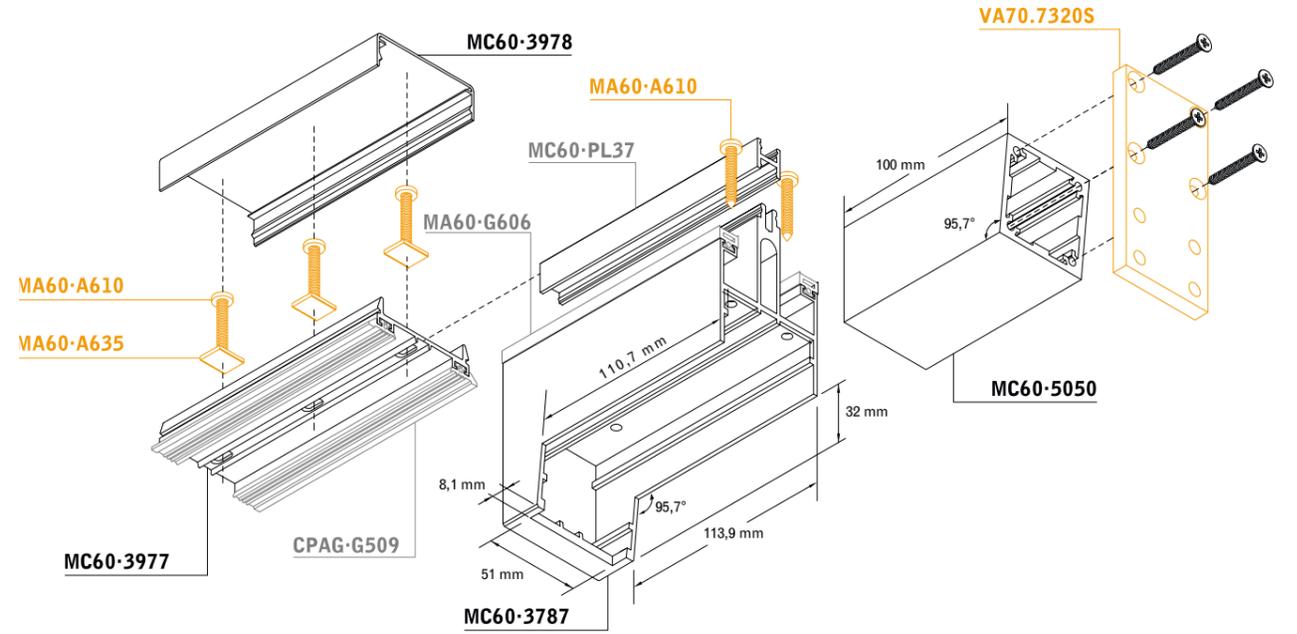


MECANIZADO VJ70-7091 INFERIOR - a120

$$L \text{ (Corte VJ70.7000)} = \frac{\text{Longitud VJ70.3600}}{2} - 375 \text{ [mm]}$$

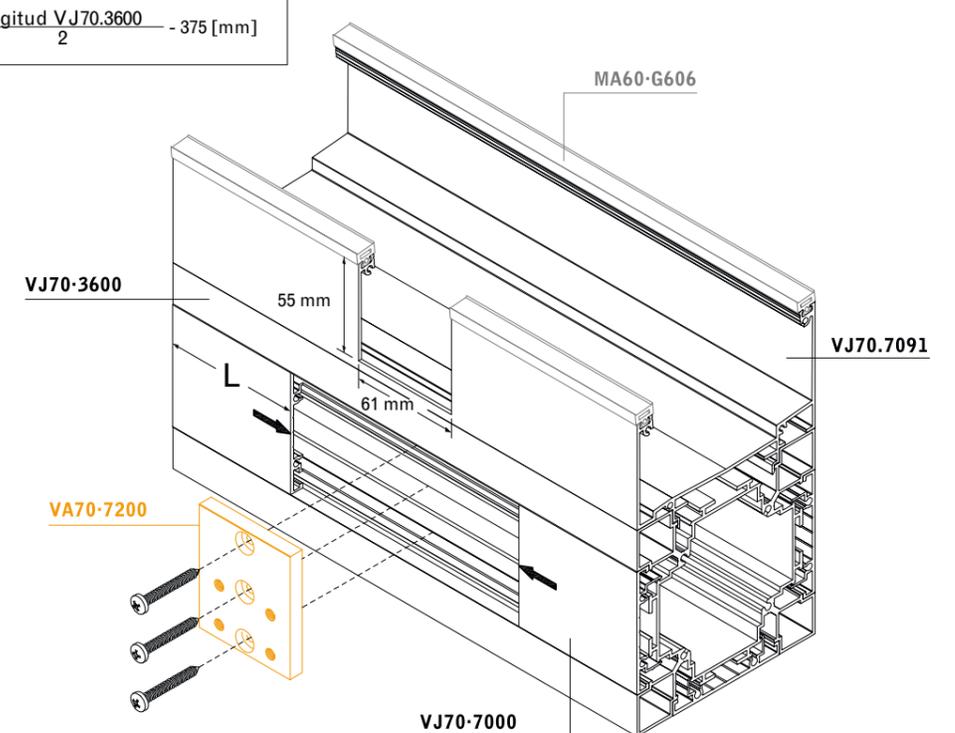


MECANIZADO MC60-3787 SUPERIOR - c120



MECANIZADO VJ70-7091 SUPERIOR - c120

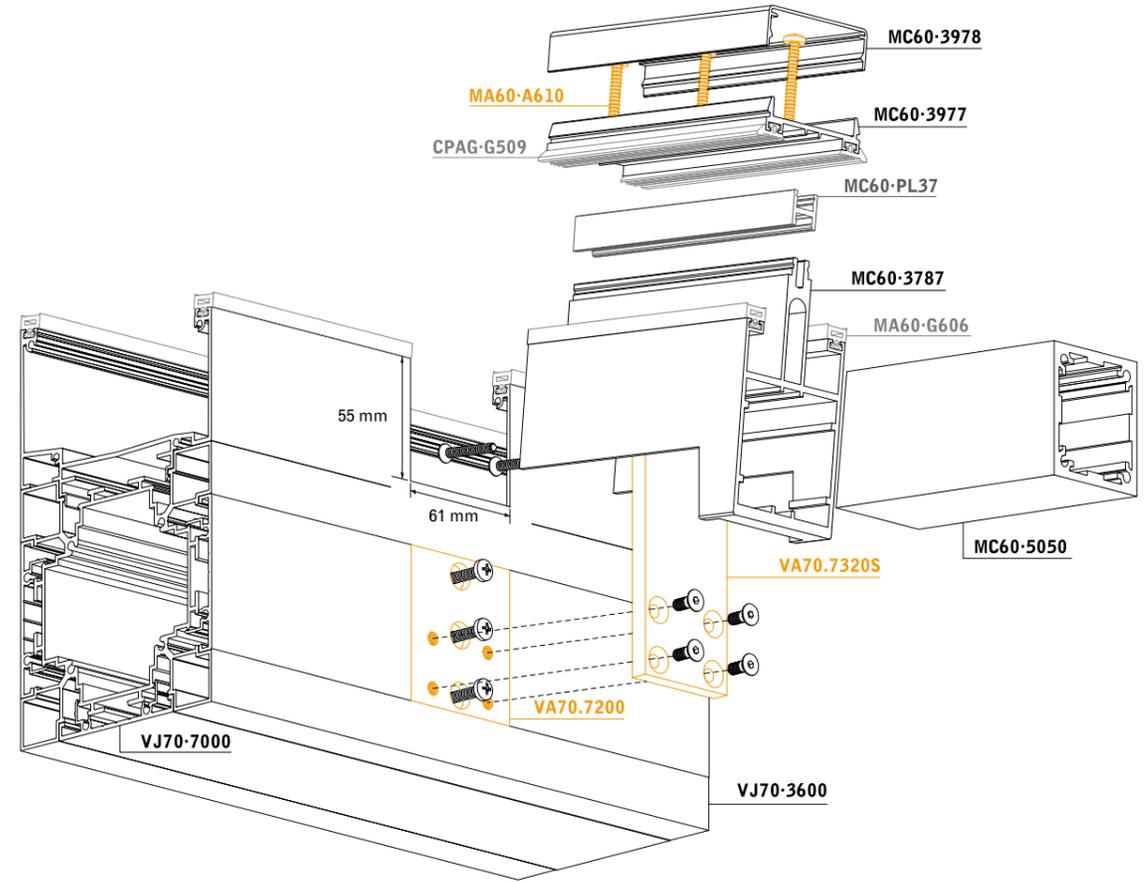
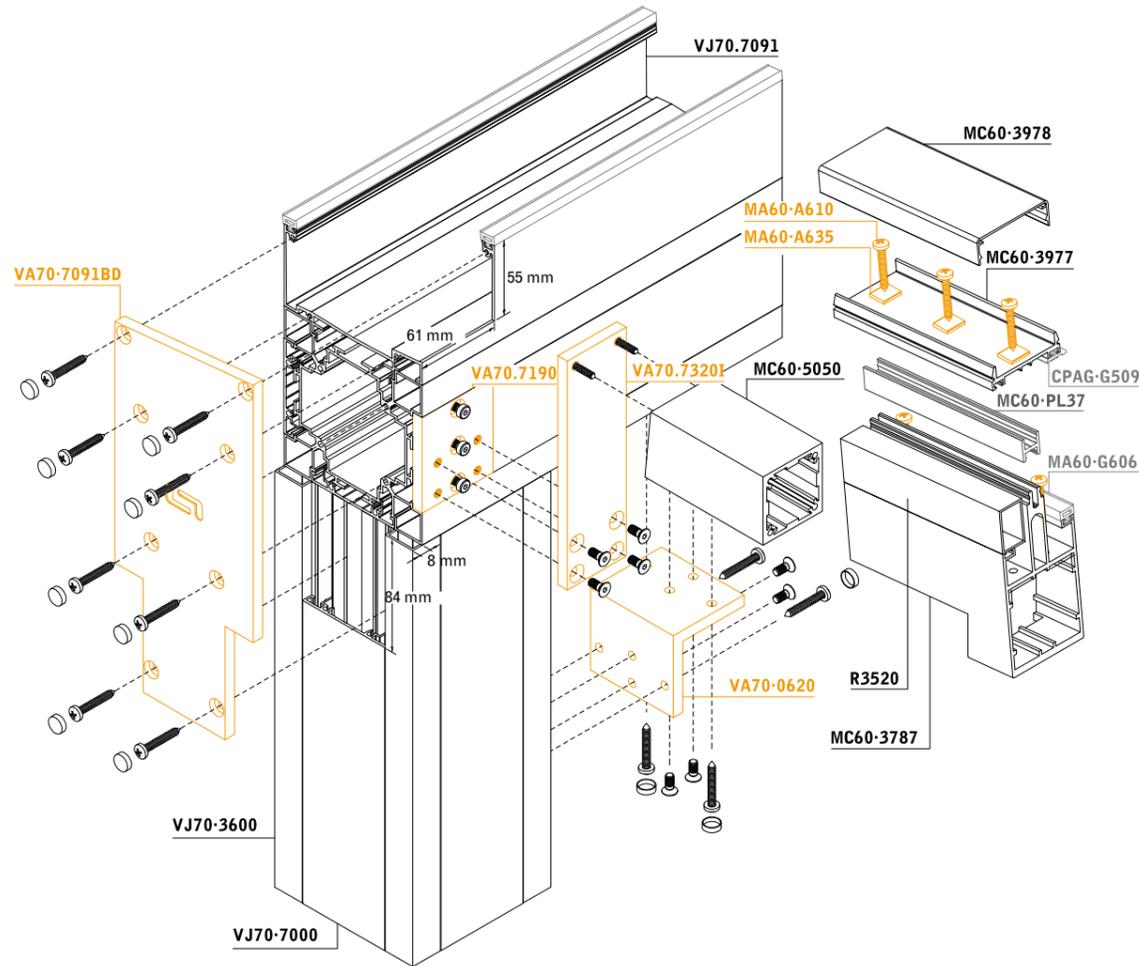
$$L \text{ (Corte VJ70.7000)} = \frac{\text{Longitud VJ70.3600}}{2} - 375 \text{ [mm]}$$





**MECANIZADO LATERAL INFERIOR - b120
CANTONERA AB-BA**

VISTA CRUCE PERFILES PARTE CENTRAL SUPERIOR - c120



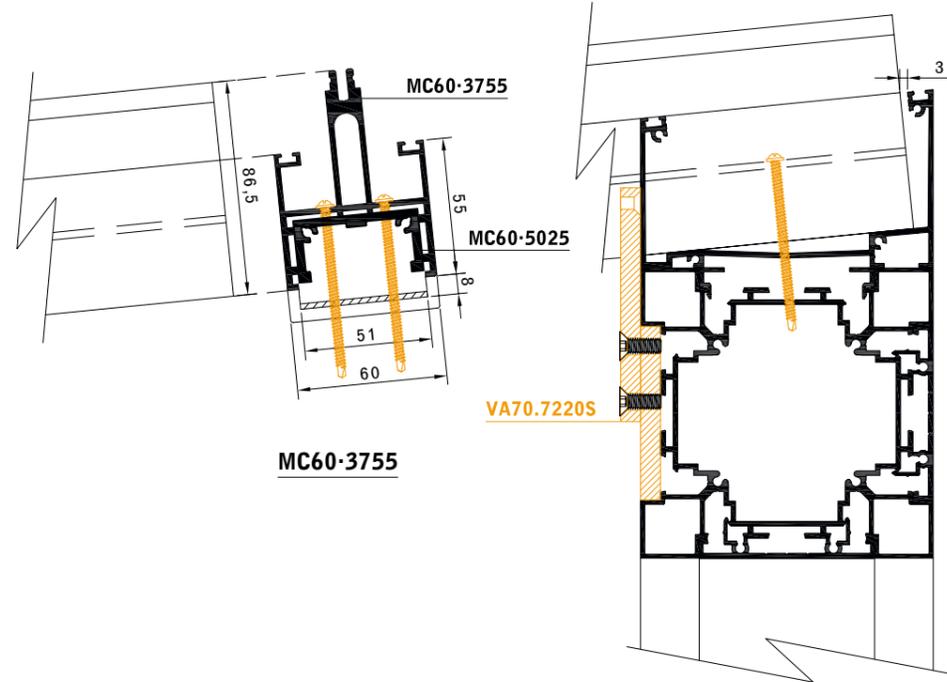
Importante: cortar los perfiles horizontales 8 mm por cada lado (total 16 mm más cortos)



SIN REDUCTOR - CRISTAL CON CÁMARA

**MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3755 (SIN MECANIZADO)**

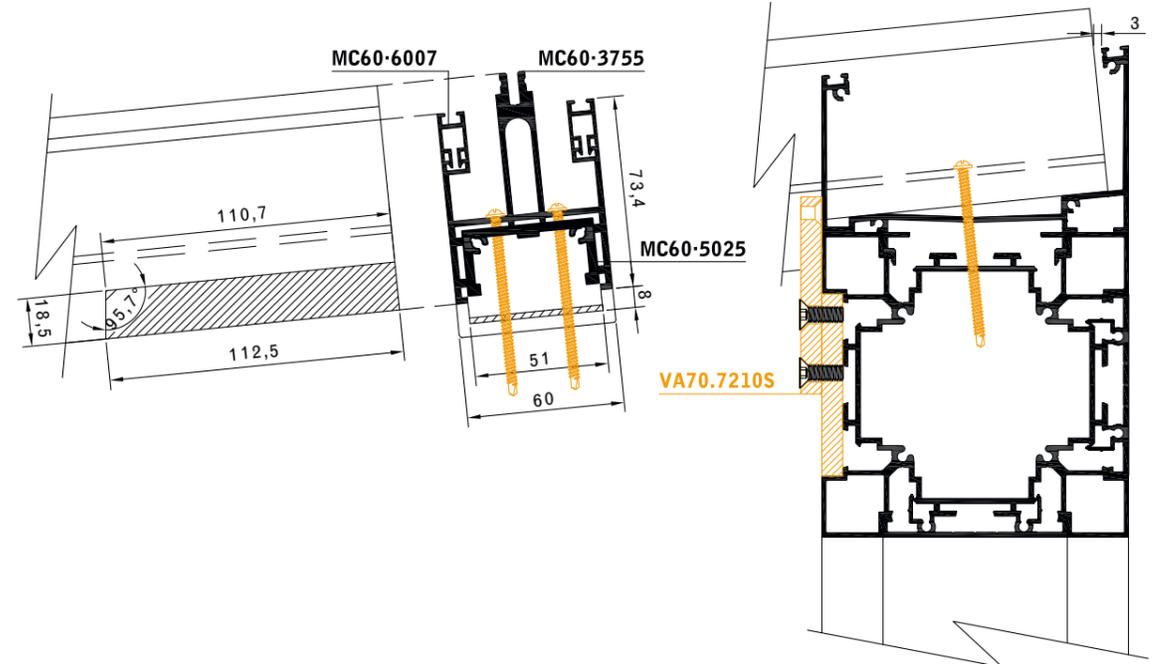
MECANIZADO SUPERIOR c120



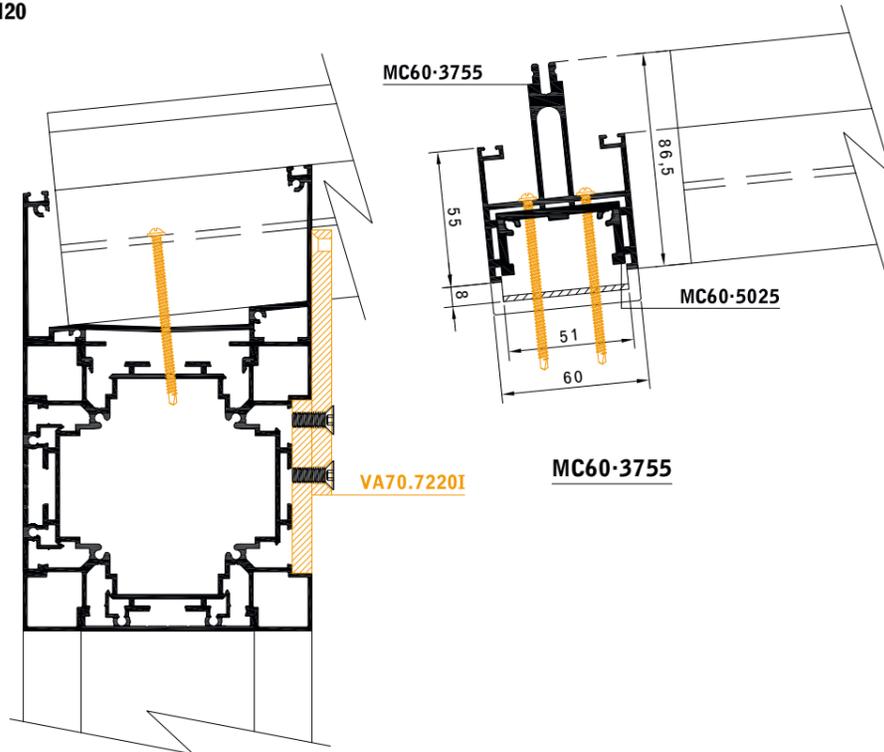
CON REDUCTOR - CRISTAL SIMPLE

**MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3755 CON REDUCTOR MC60-6007**

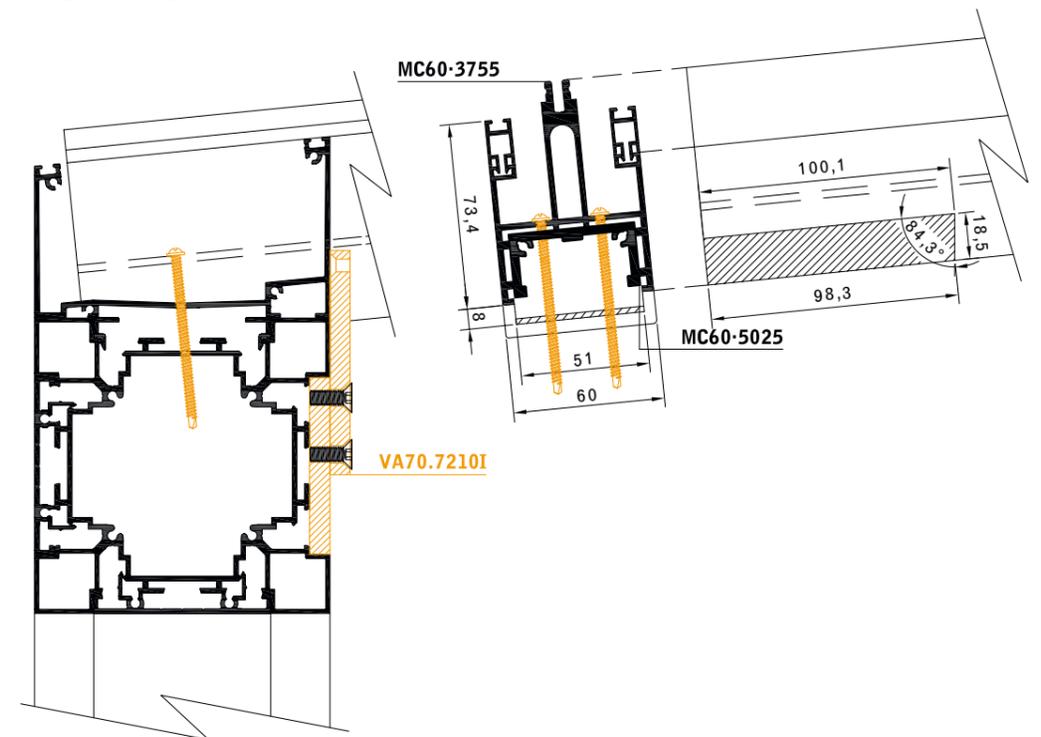
MECANIZADO SUPERIOR c120



MECANIZADO INFERIOR a120



MECANIZADO INFERIOR a120

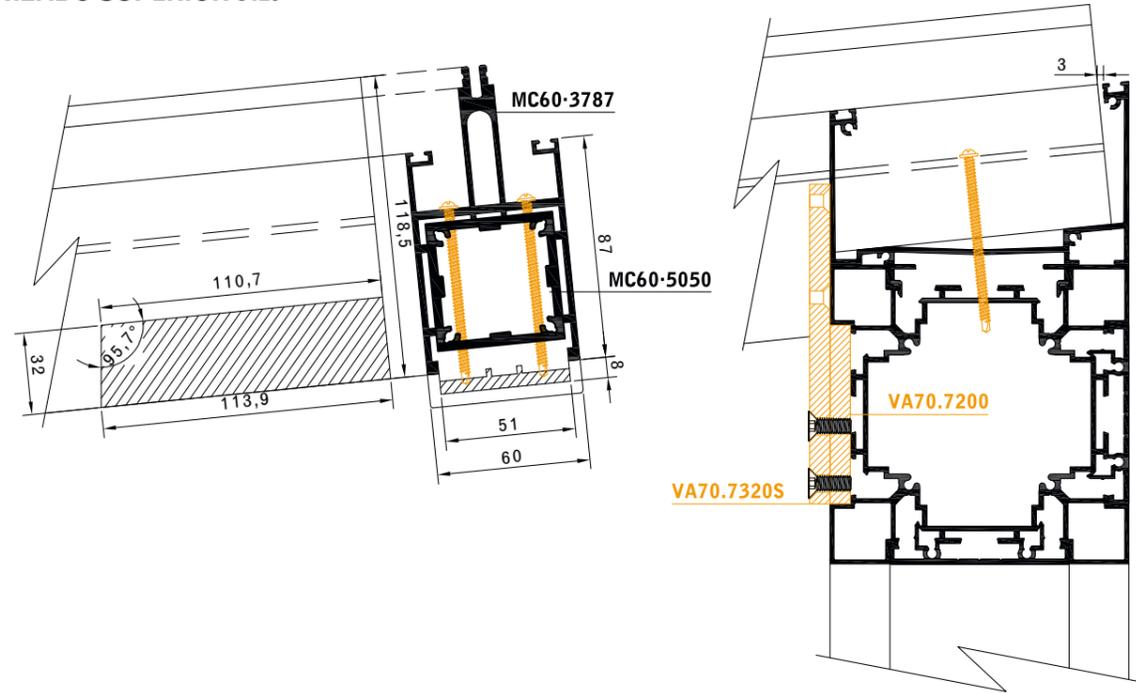




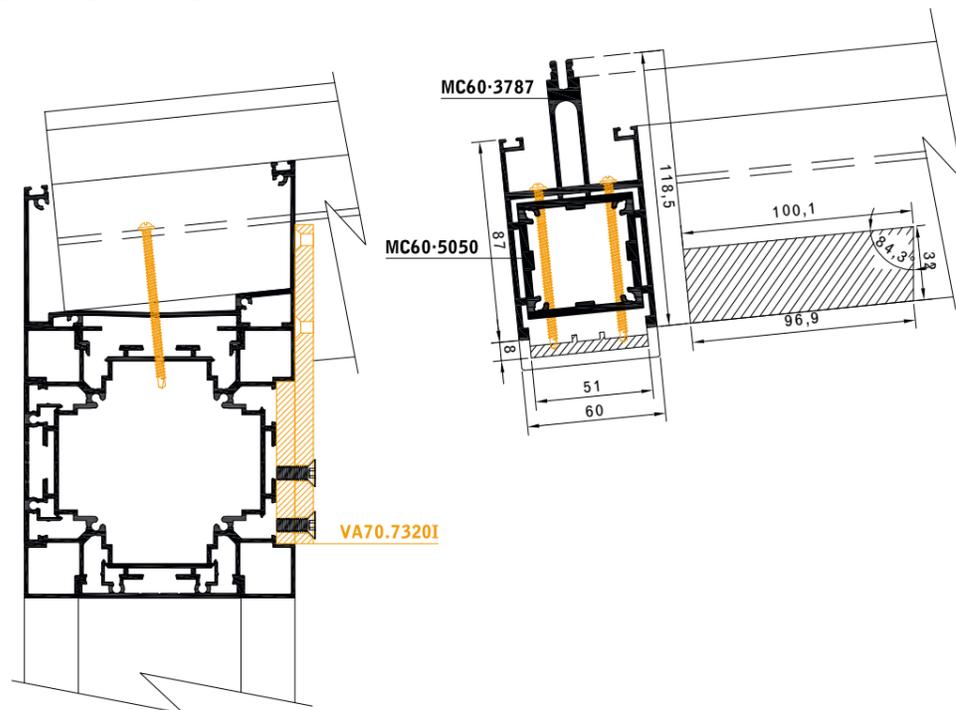
SIN REDUCTOR· CRISTAL CON CÁMARA

MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3787

MECANIZADO SUPERIOR c120



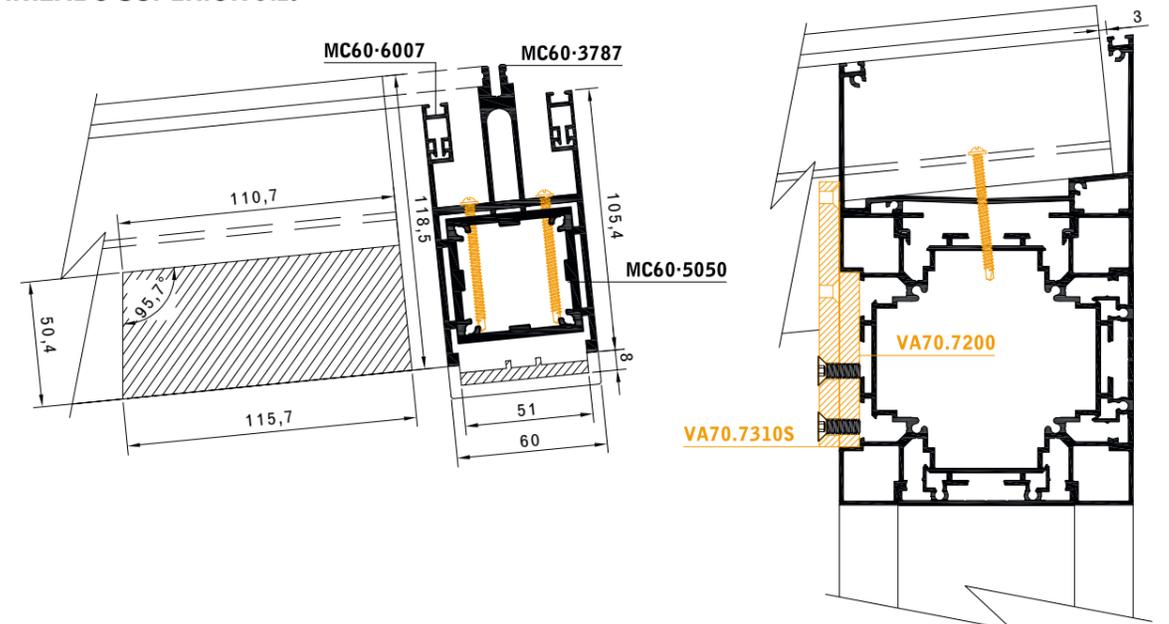
MECANIZADO INFERIOR a120



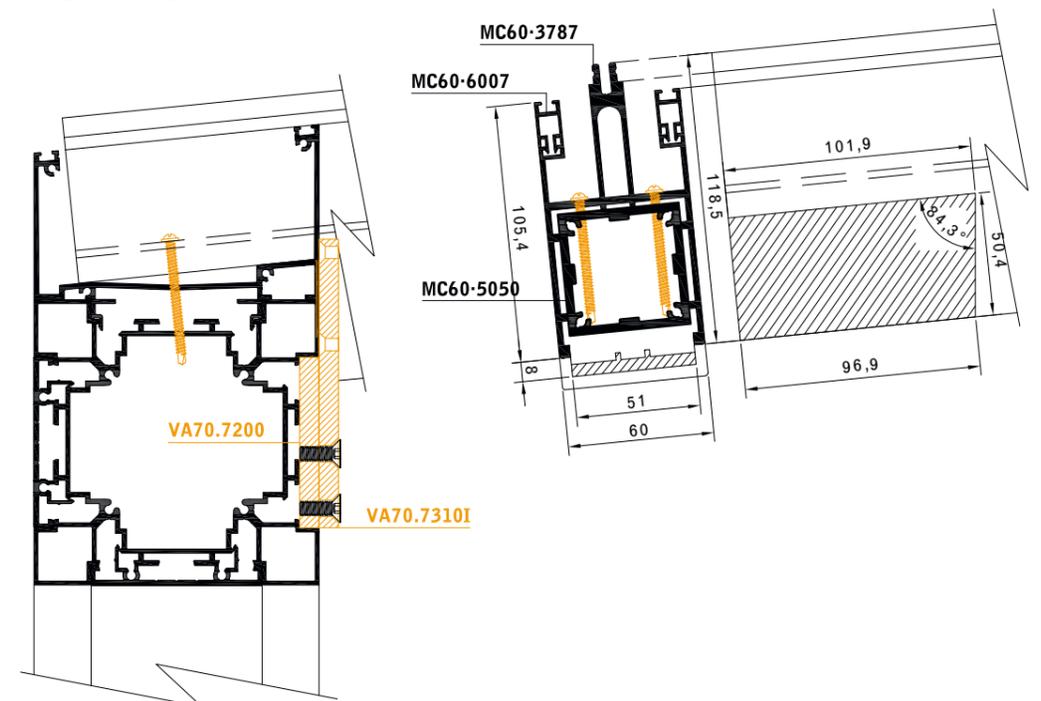
CON REDUCTOR· CRISTAL SIMPLE

MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MCFILL.ST
PERFIL MC60-3787 CON REDUCTOR MC60-6007

MECANIZADO SUPERIOR c120



MECANIZADO INFERIOR a120

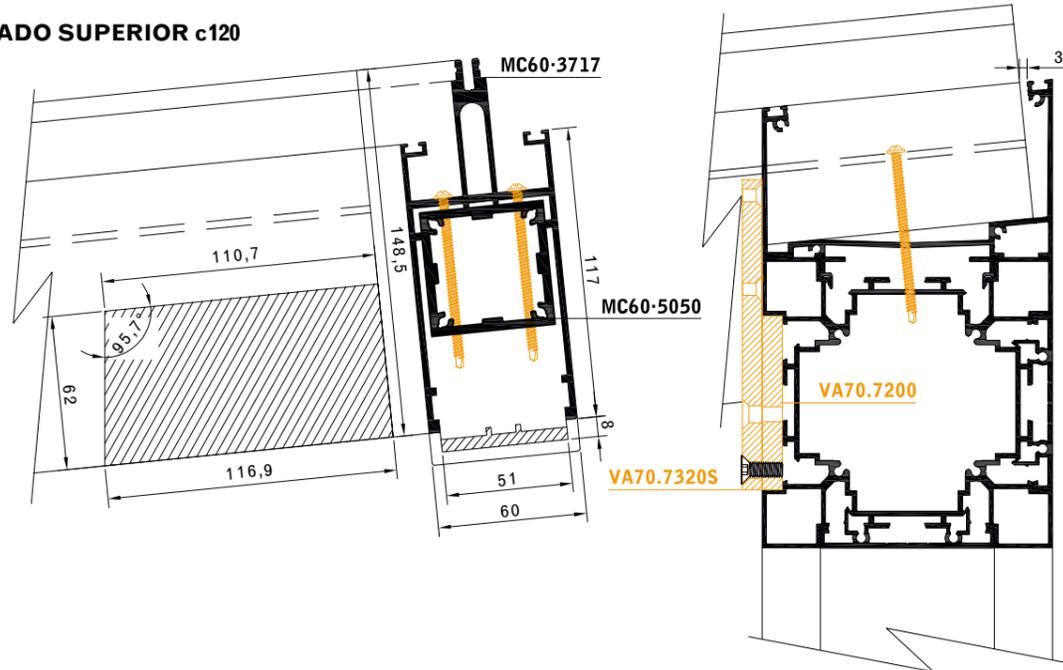




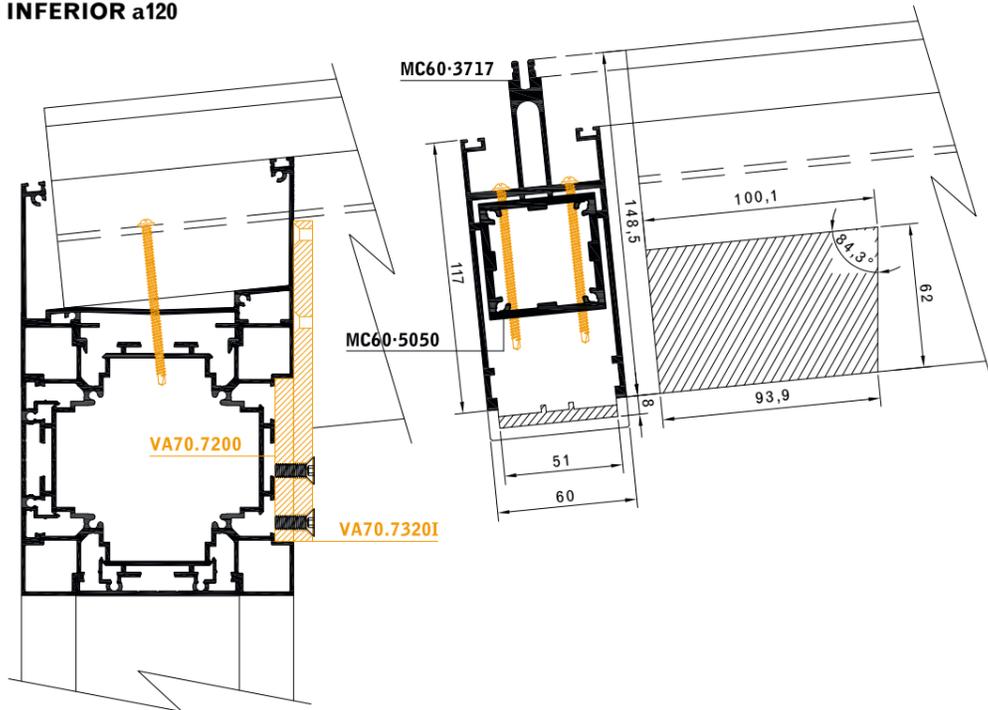
SIN REDUCTOR· CRISTAL CON CÁMARA

**MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3717**

MECANIZADO SUPERIOR c120



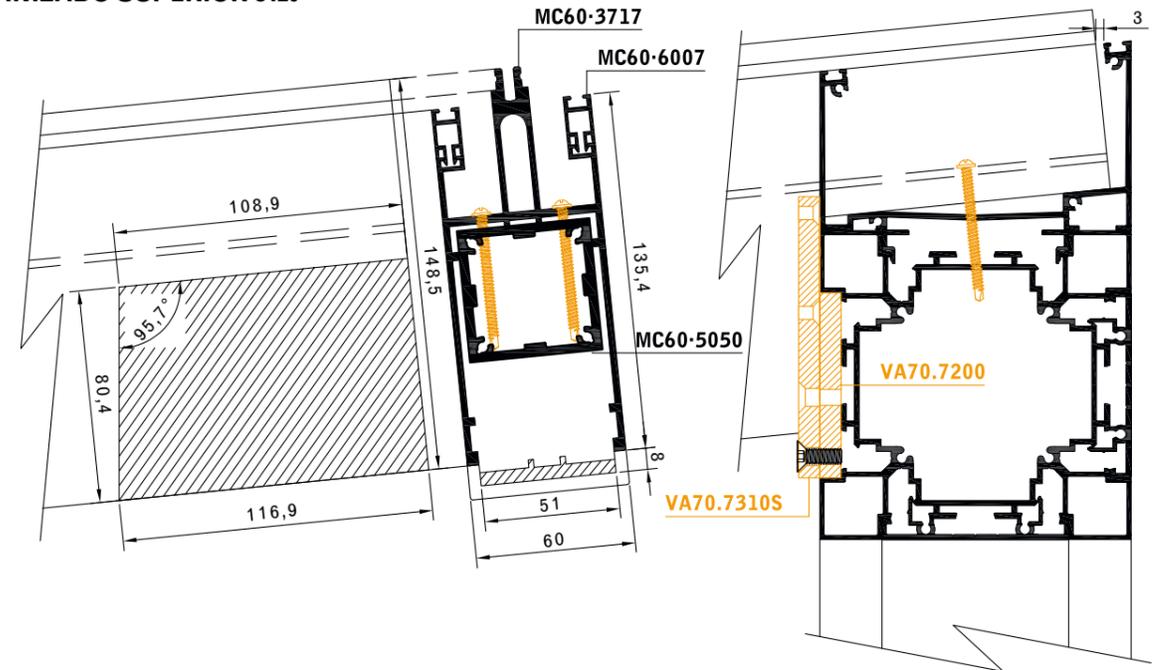
MECANIZADO INFERIOR a120



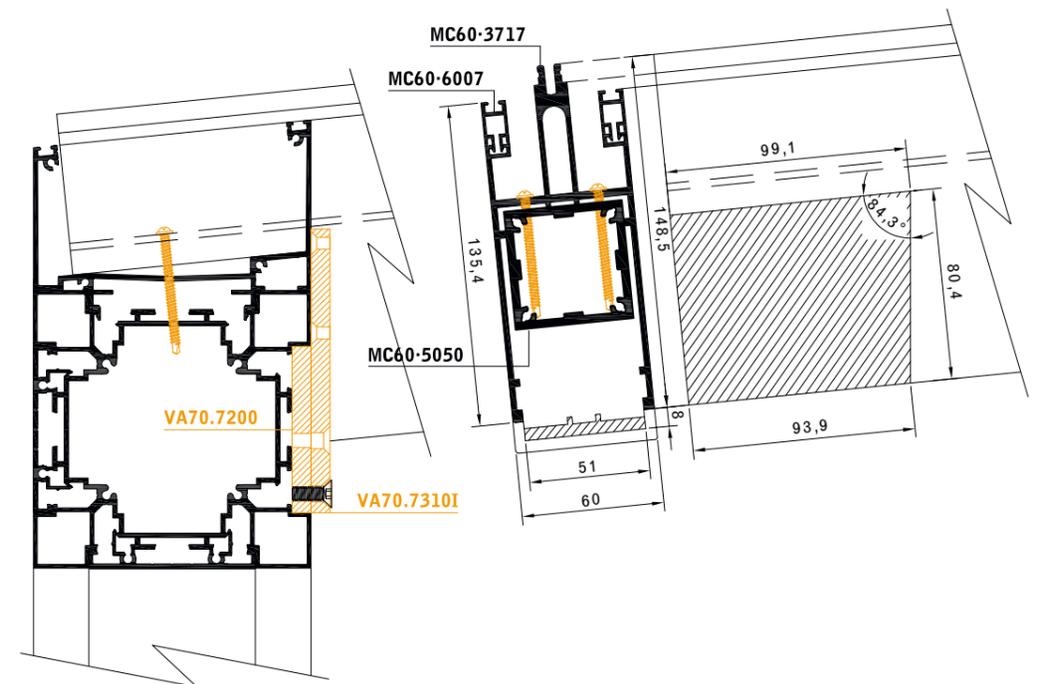
CON REDUCTOR· CRISTAL SIMPLE

**MECANIZADO DE LOS MAINES MURO CORTINA MC&A-ST
PERFIL MC60-3717 CON REDUCTOR MC60-6007**

MECANIZADO SUPERIOR c120



MECANIZADO INFERIOR a120

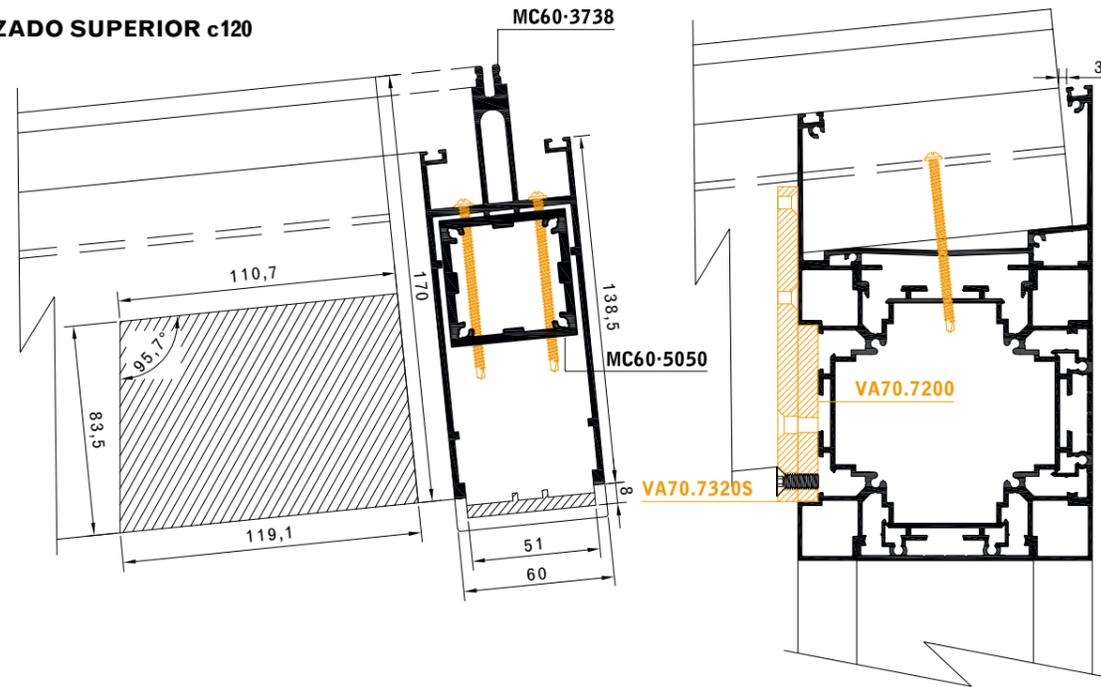




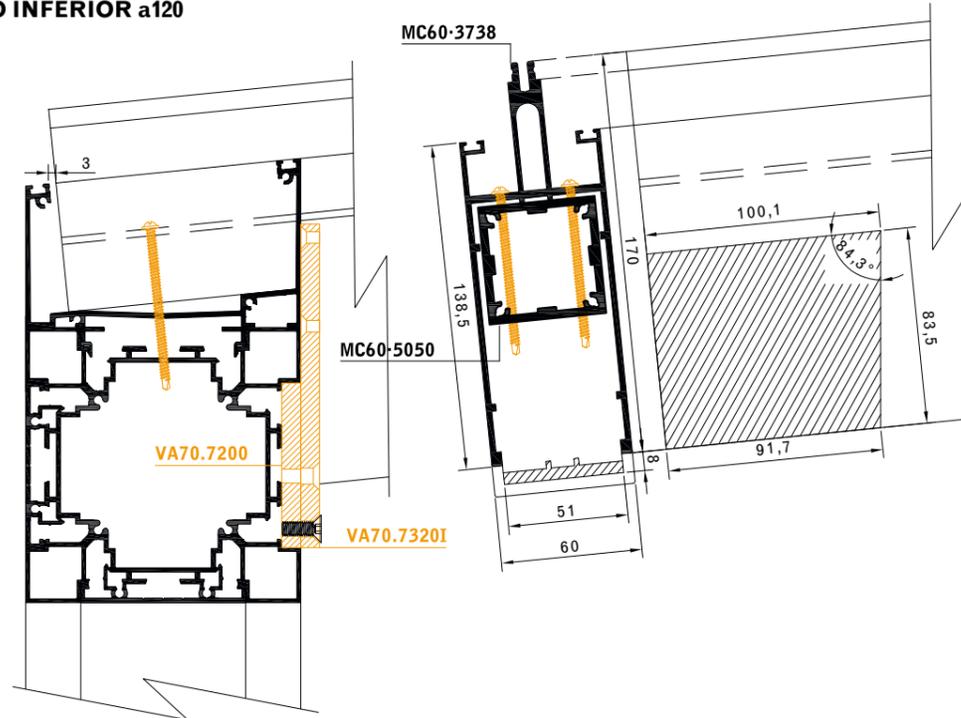
SIN REDUCTOR- CRISTAL CON CÁMARA

MECANIZADO DE LOS MAINILES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3738

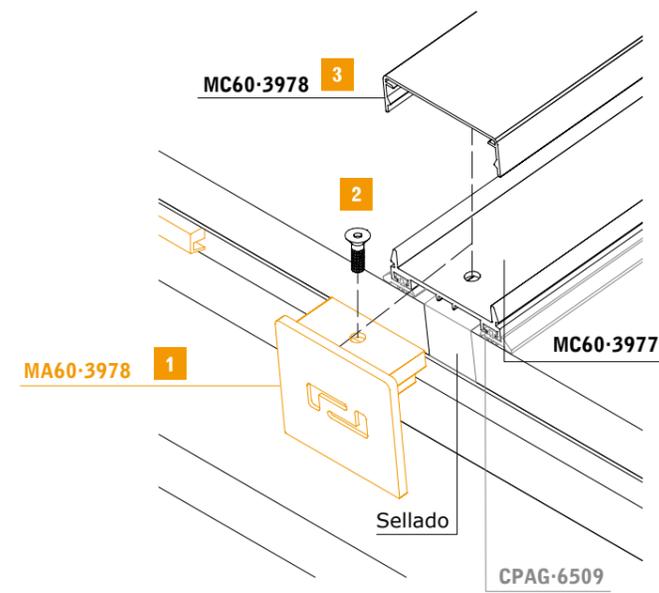
MECANIZADO SUPERIOR c120



MECANIZADO INFERIOR a120



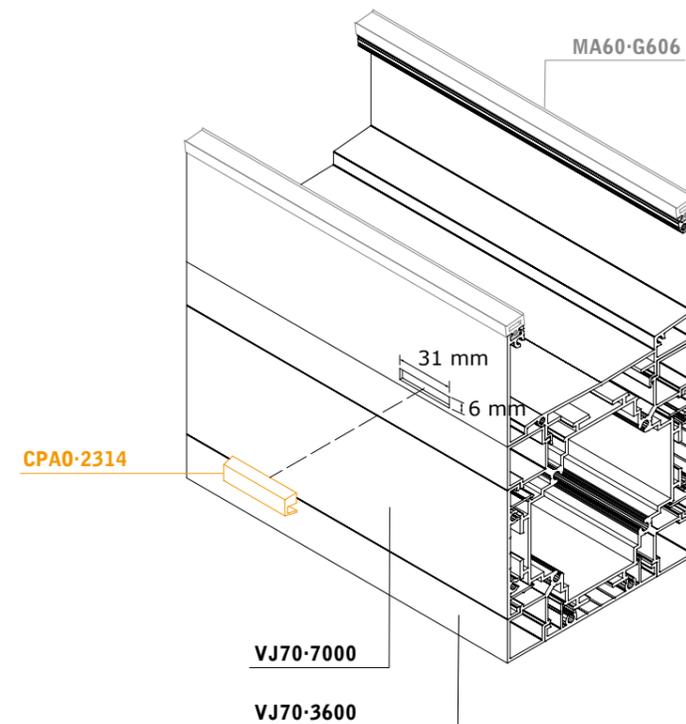
ENTREGA FINALY COLOCACIÓN DE LA TAPA EMBELLECEDORA MA60-3978



DESCRIPCIÓN

1. Colocar la tapa MA60-3978
2. Fijar la tapa mediante el tornillo
3. Colocar el perfil embellecedor MC60-3978

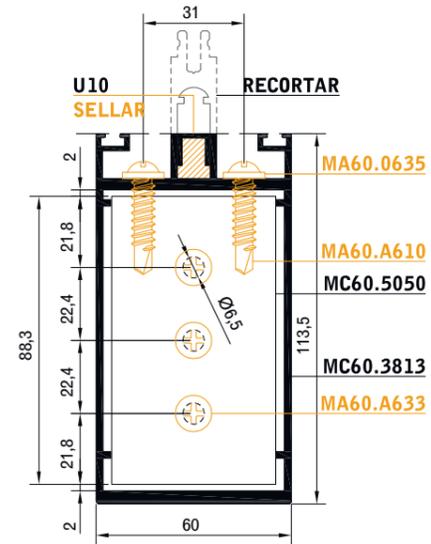
DESAGÜEY COLOCACIÓN DE LA TAPA CPA0-2314



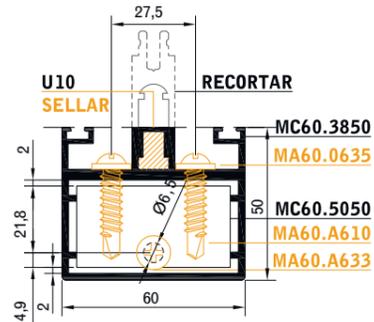


MECANIZADO PARA LA ENTREGA DE TRAVESAÑOS PERMITIENDO EL PASO DEL CRISTAL

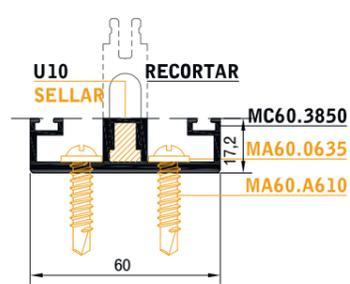
MC60-3813
(70181)



MC60-3850
(65739)



MC60-3817
(64176)



MC60-5050

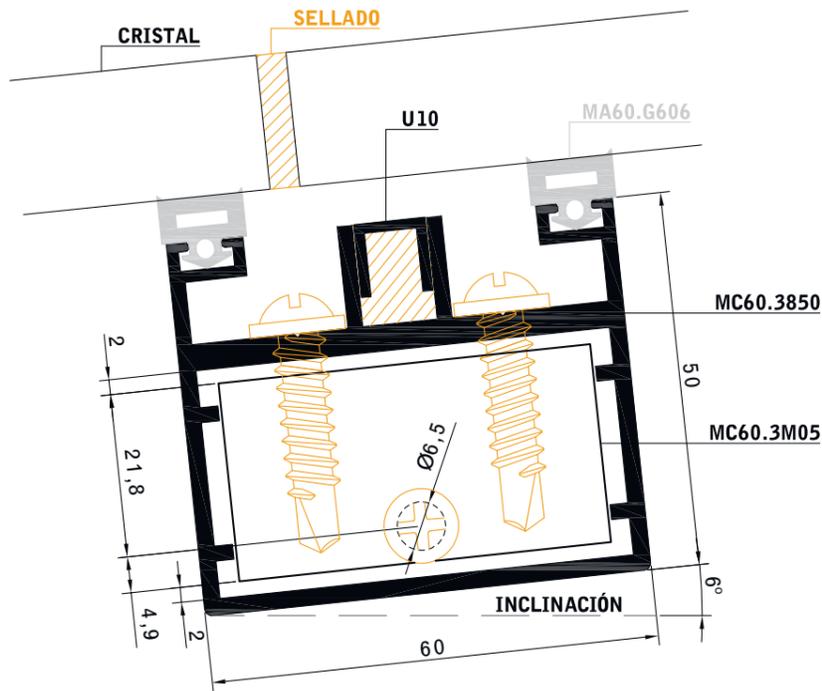
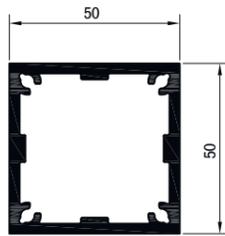
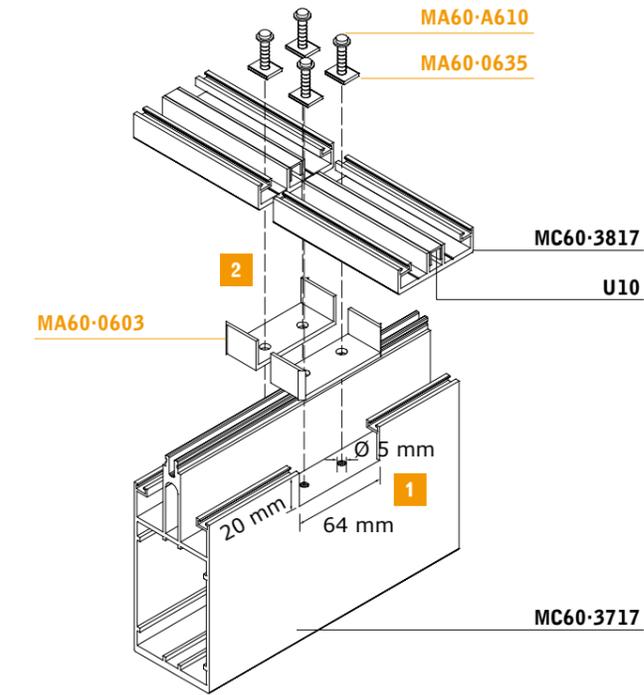


TABLA DE COMPATIBILIDADES MAINALES Y TRAVESAÑOS. COLLARINES DE UNIÓN

MAINELES	TRAVESAÑOS		
	MC60-3817 (64176)	MC60-3850 (65739)	MC60-3813 (70181)
MC60-3755 (67318)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	X
MC60-3787 (66490)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	X
MC60-3717 (64175)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	MA60-0640 (A640)
MC60-3738 (67519)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	MA60-0640 (A640)

MONTAJE MC60

PASO 1



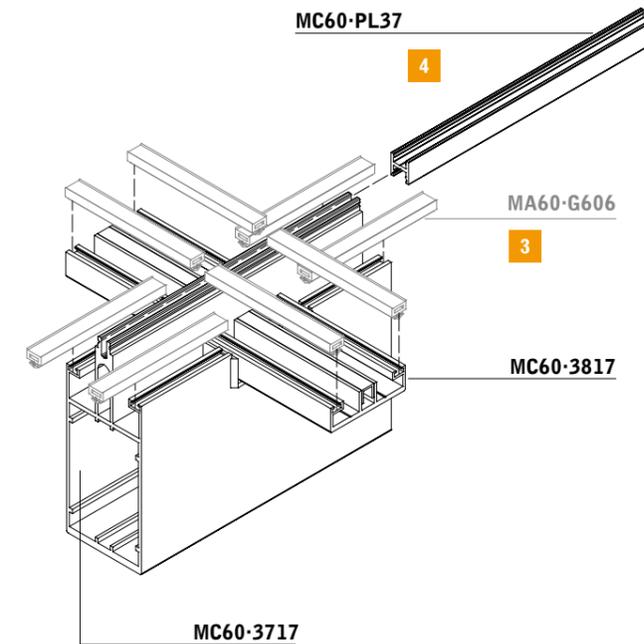
DESCRIPCIÓN

1. Mecanizado de MC60-3717.
2. Unión de MA60-0603 y MC60-3817 con MC60-3717 mediante MA60-A610 / 0635.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	MA60-0603 (A603)	2
	MA60-A610	4
	MA60-0635 (A635)	4

PASO 2



DESCRIPCIÓN

3. Colocación de las gomas MA60-G606 en MC60-3717 y MC60-3817.
4. Enguiar MC60-PL37 en el extremo de MC60-3717.

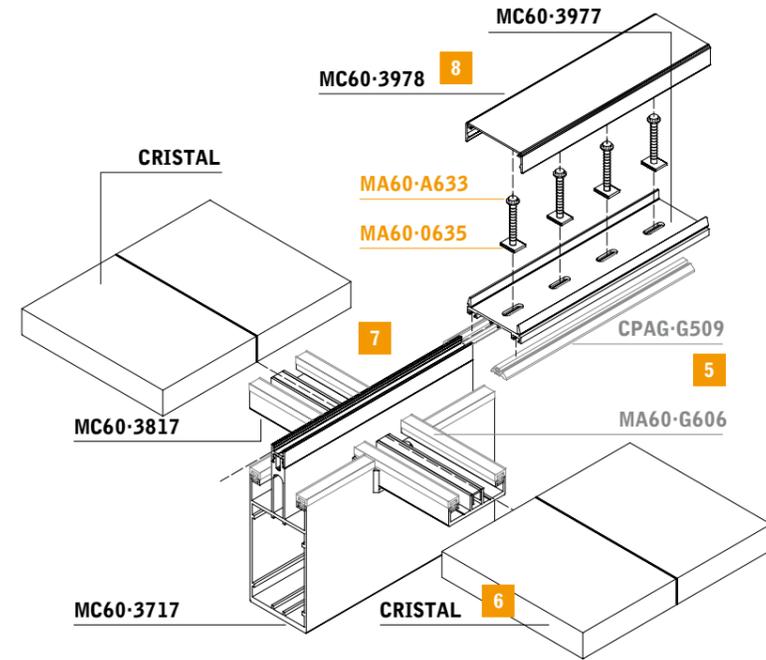
ACCESORIOS, GOMAS Y PERFILES PLÁSTICOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	MA60-G606 (G605)	2 x metros de MC60-3717 + 2 x metros de MC60-3817
	MC60-PL37 (G601)	1 x metros de MC60-3717



MONTAJE MC60

PASO 3



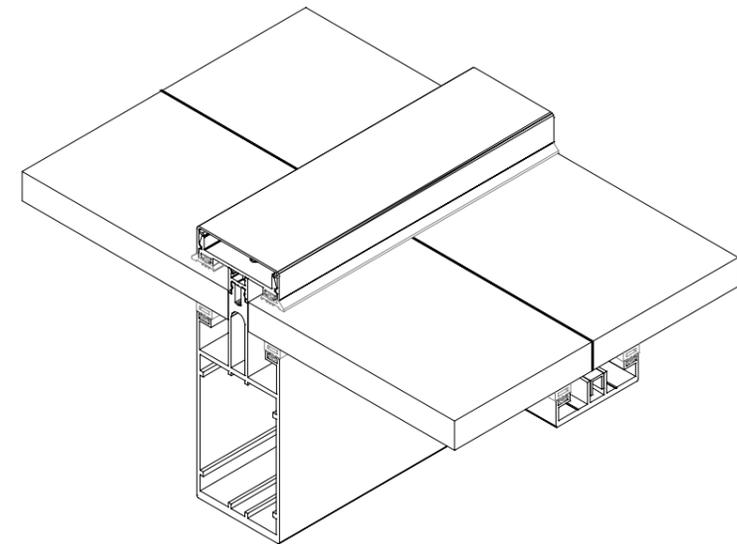
DESCRIPCIÓN

5. Colocación de las gomas CPAG-G509 en el perfil MC60-3977.
6. Colocación del cristal sobre MC60-3817.
7. Unión de los perfiles MC60-3717 / PL37 con el perfil MC60-3977 mediante MA60-A633 / 0635 consiguiendo la sujeción del cristal.
8. Colocación de la tapa MC60-3978.

ACCESORIOS Y GOMAS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	CPAG-G509 (GA9K)	2 x metros de MC60-3717
	MA60-A633	X
	MA60-0635 (A635)	X

PASO 4



DESCRIPCIÓN

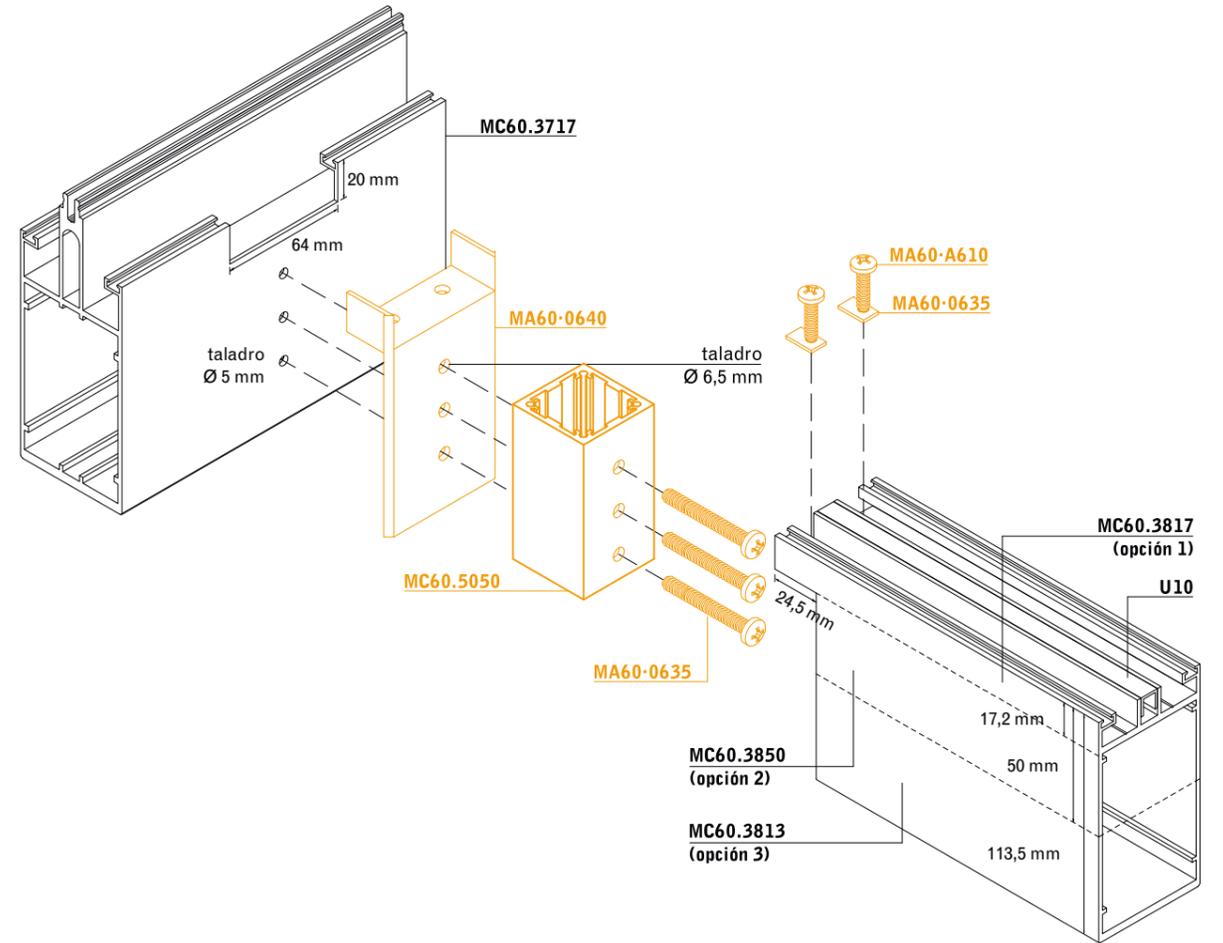
Estructura final. Perfiles:
MC60-3978
MC60-3977
MC60-3817
MC60-3717
MC60-PL37

ACCESORIOS, GOMAS Y PERFILES PLÁSTICOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF
	MA60-0603 (A603)
	MA60-A610
	MA60-0635 (A635)
	MA60-G606 (G605)
	MA60-A633
	CPAG-G509 (GA9K)
	MC60-PL37 (G601)



MECANIZADO Y MONTAJE DE LOS TRAVESAÑOS MC60-3817 / 3850 / 3813 SOBRE LOS MAINELES ESTRUCTURALES



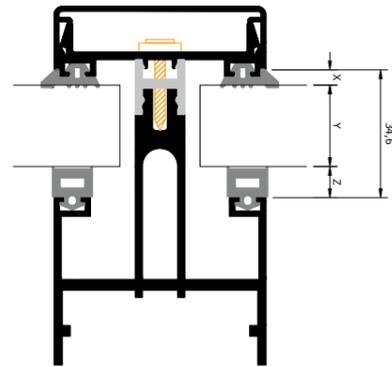
*** POSIBLES TRAVESAÑOS**

MC60-3813 (70181)	MC60-3850 (65739)	MC60-3817 (64176)

GALCES ACRISTALAMIENTO

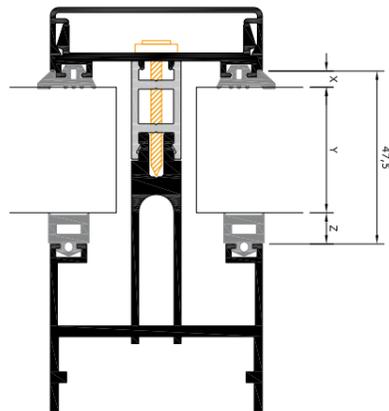
GALCES CON PERFIL PVC MC60-PL37 (G601)

JUNTAS	X	Y	Z	JUNTAS
CPAG-G509 (GA9K)	4	20-22	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	23-24	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	24-26	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	27-30	3,5	MA60-G603 (G606MC)



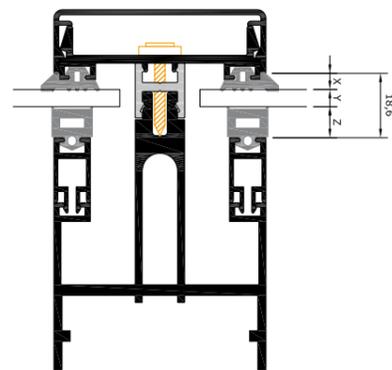
GALCES CON PERFIL PVC MC60-PL38 (G616)

JUNTAS	X	Y	Z	JUNTAS
CPAG-G509 (GA9K)	4	33-35	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	36-37	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	38-39	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	40-42	3,5	MA60-G603 (G606MC)



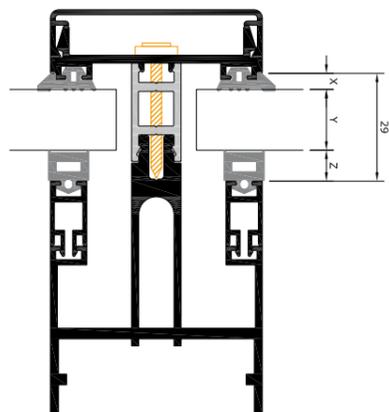
**GALCES CON REDUCTOR MC60-6007 (65943)
Y PERFIL PVC MC60-PL37 (G601)**

CPAG-G509 (GA9K)	4	4-6	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	6-8	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	8-10	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	11-14	3,5	MA60-G603 (G606MC)

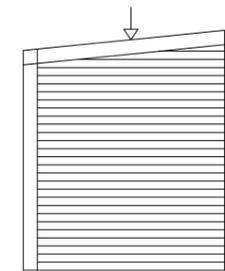


**GALCES CON REDUCTOR MC60-6007 (65943)
Y PERFIL PVC MC60-PL38 (G616)**

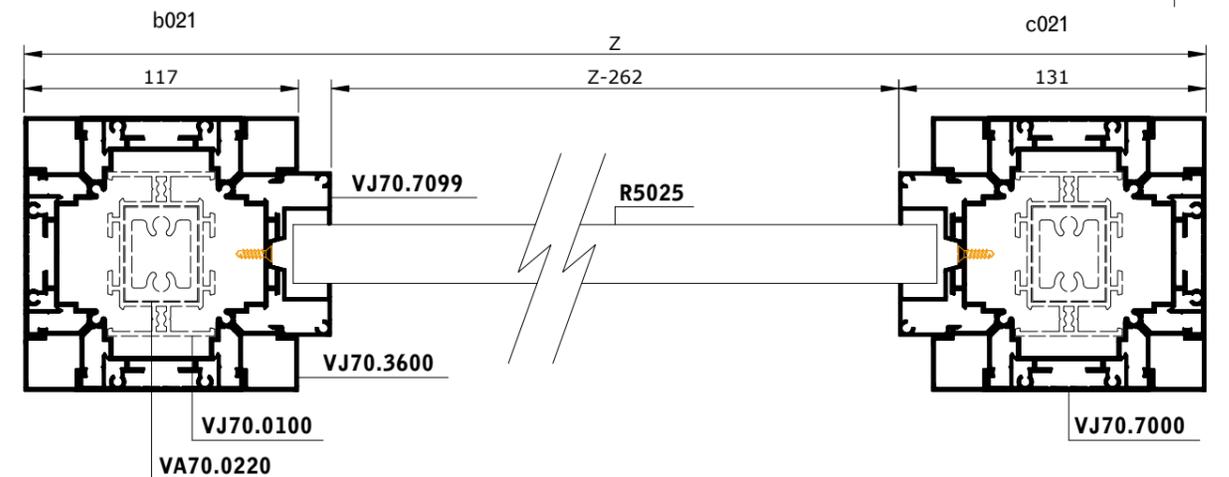
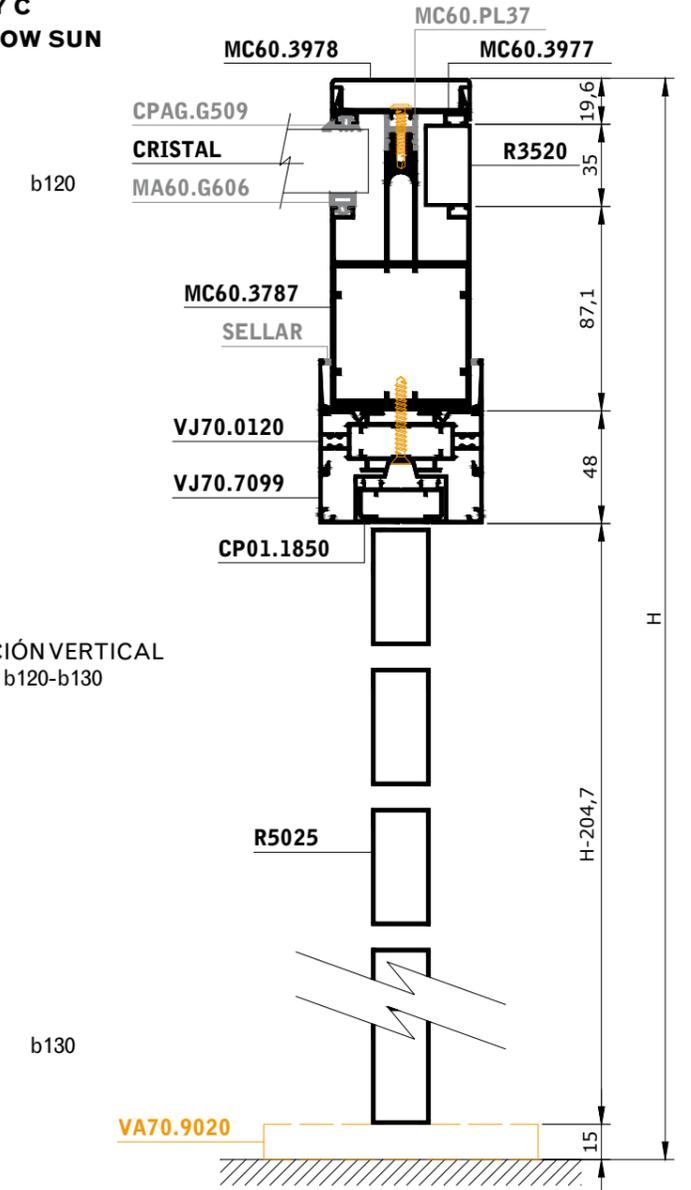
CPAG-G509 (GA9K)	4	14-16	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	16-17	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	18-19	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	21-23	3,5	MA60-G603 (G606MC)



**OPCIÓN DE CERRAMIENTO LATERAL. CARAS BY C
CON TIPOLOGÍAS DE TUBOS / BARROTOS SHADOW SUN**
Ejemplo con tubo R5025 Shadow Sun



En el perfil portalamas VJ70-7099 superior se utilizará el perfil intercalario CP01-1850 cortado con la inclinación que nos da el mainel de 5,71°.

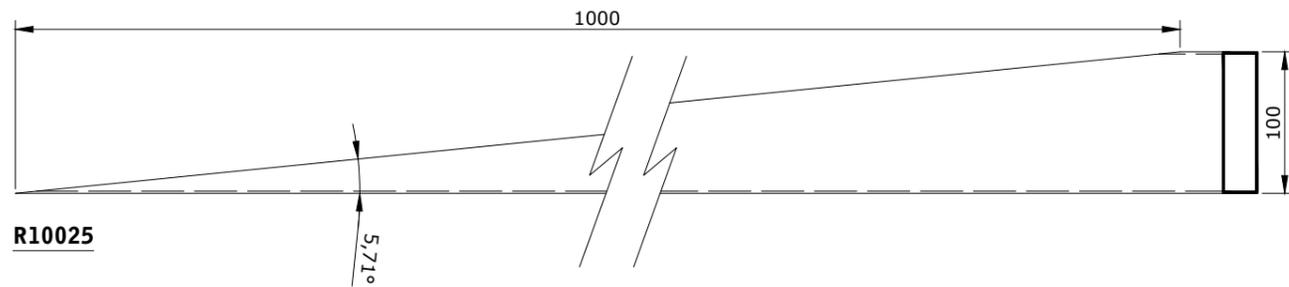
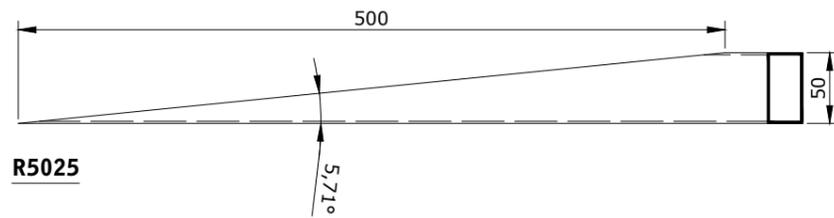
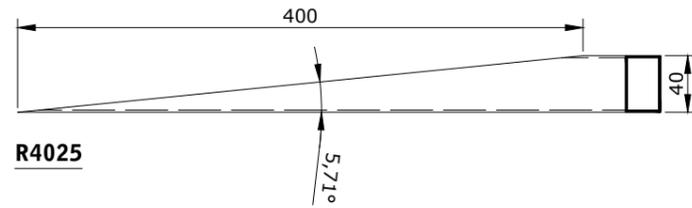
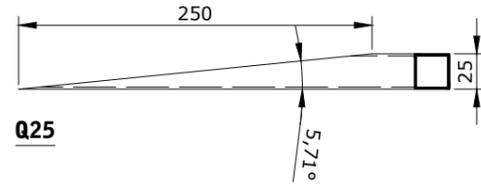
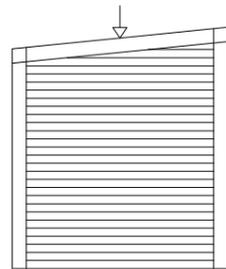


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

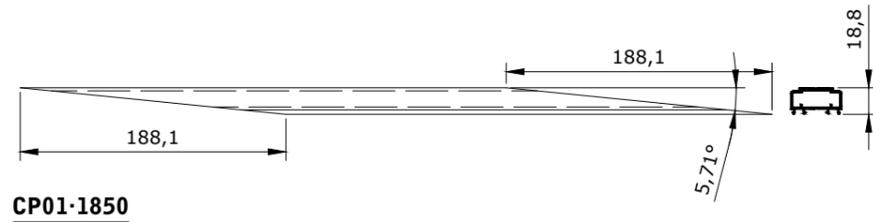
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



MECANIZADO DE LOS TUBOS SHADOW SUN PARA LA OPCIÓN DE CERRAMIENTO
CON TIPOLOGÍA DE LAMAS

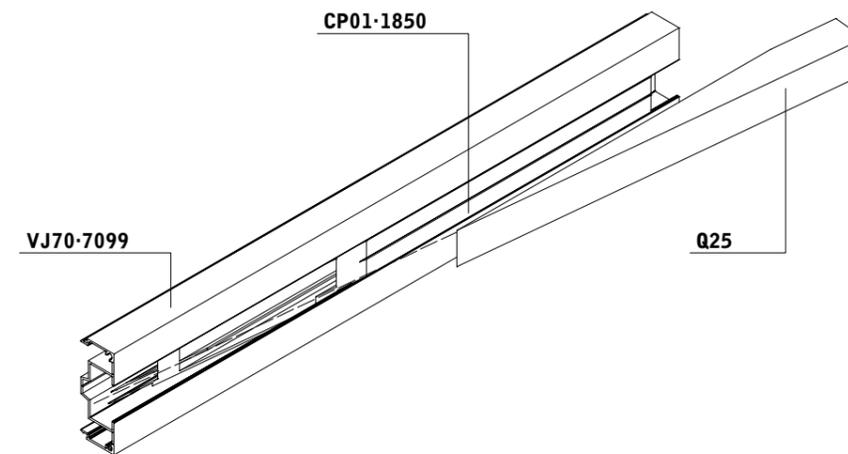
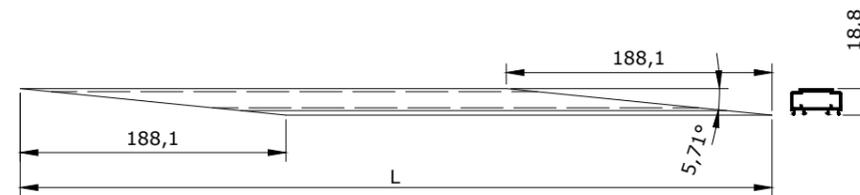


INTERCALARIO



MECANIZADO DE LOS TUBOS SHADOW SUN PARA LA OPCIÓN DE CERRAMIENTO
CON TIPOLOGÍA DE LAMAS

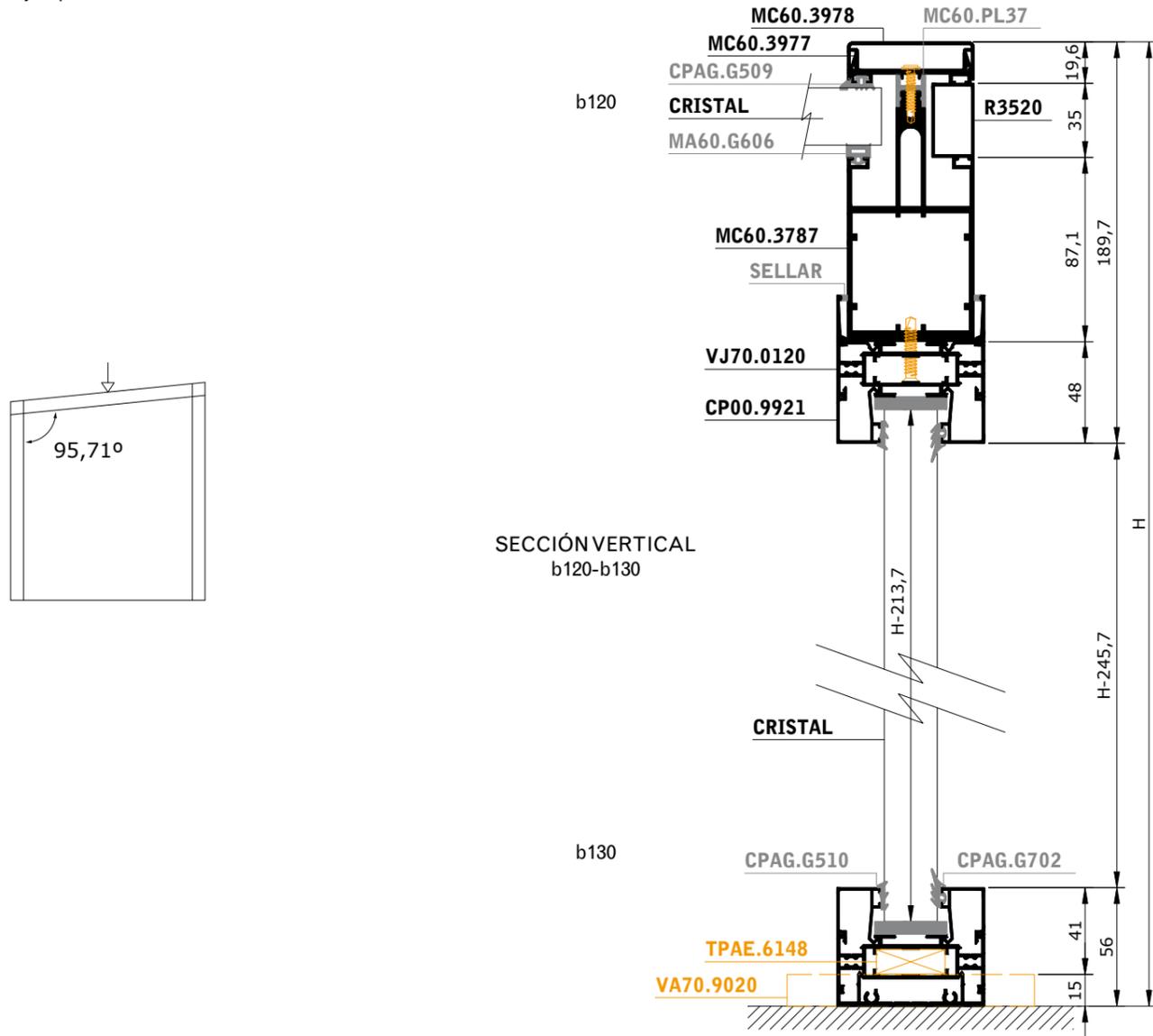
MEDIDA INTERCALARIO VERTICAL	MEDIDA INTERCALARIO INCLINADO (L)
3 mm	218 mm
5 mm	238 mm
8 mm	268 mm
10 mm	289 mm
12 mm	309 mm
15 mm	339 mm
18 mm	369 mm
20 mm	389 mm
25 mm	439 mm
30 mm	490 mm
35 mm	540 mm
40 mm	590 mm
45 mm	640 mm
50 mm	691 mm
55 mm	741 mm
60 mm	791 mm
65 mm	841 mm
70 mm	892 mm
75 mm	942 mm
80 mm	992 mm



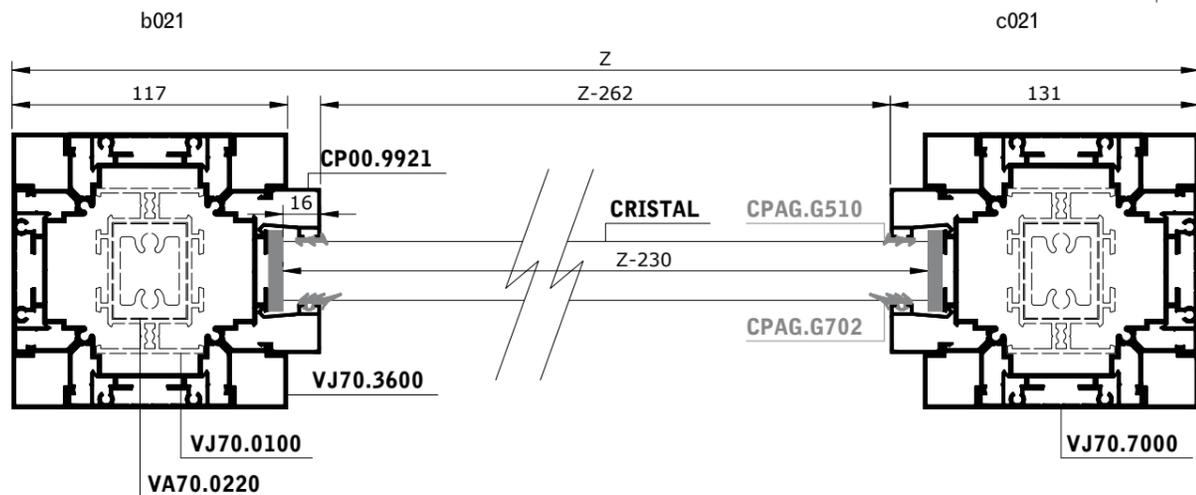


OPCIÓN DE CERRAMIENTO LATERAL. CARAS BY C CON CRISTAL

Ejemplo de cristal de 25 mm



SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

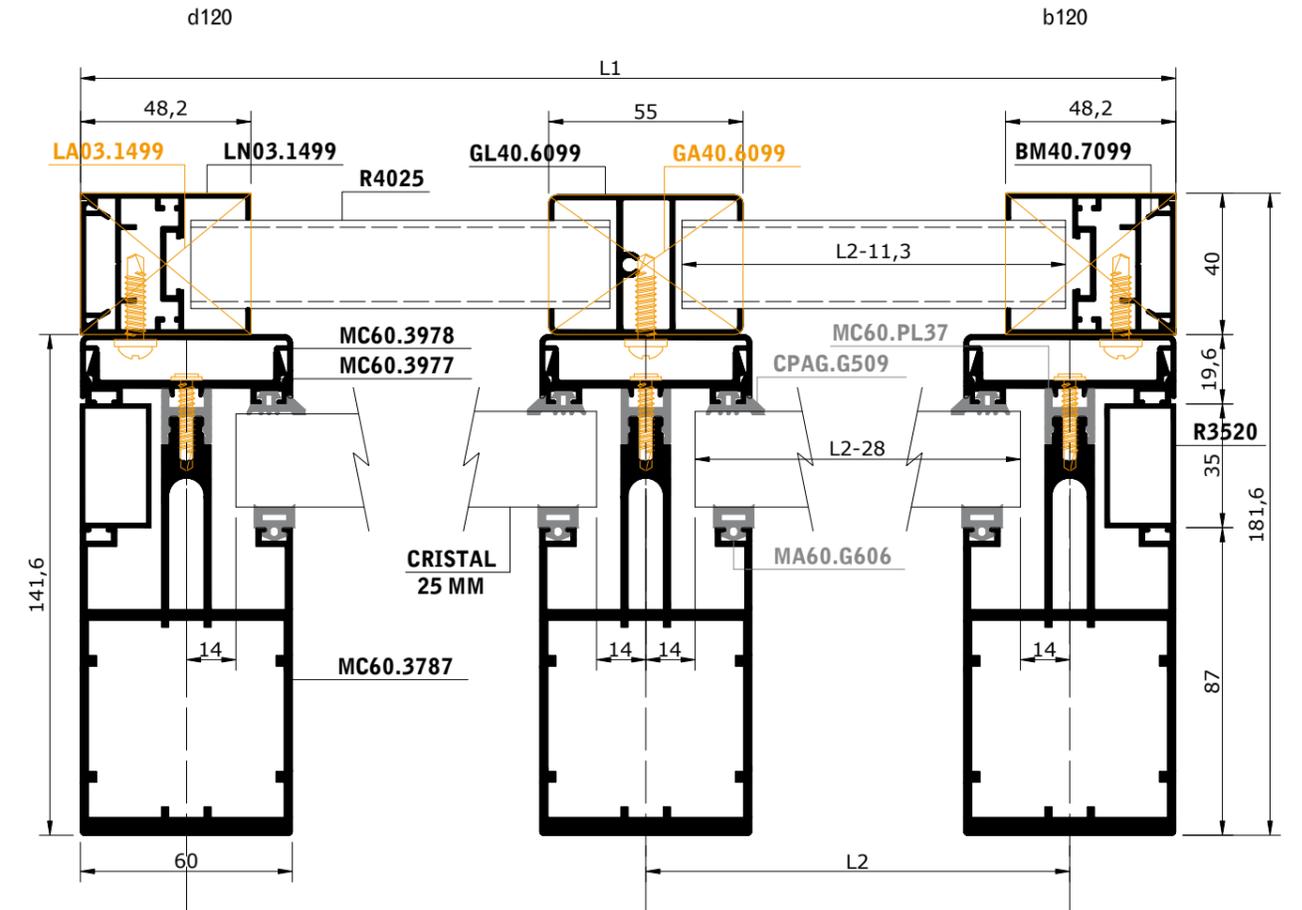


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



OPCIÓN DE COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL SOLAR POR ENCIMA DE CRISTAL (1)

Ejemplo tubo R4025 Shadow Sun en posición horizontal
Sección transversal del techo de cristal



MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINIELES)-28mm
MEDIDA DE CORTE DEL TUBO = L2 (INTEREJES MAINIELES)-11,3mm

SECCIÓN TRANSVERSAL d120-b120

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	MC60-PL37 (G601)	Perfil PVC sistema MC60 ST
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	MA60-G606 (G605)	Goma vidrio interior H=6 mm

ACCESORIOS UTILIZADOS

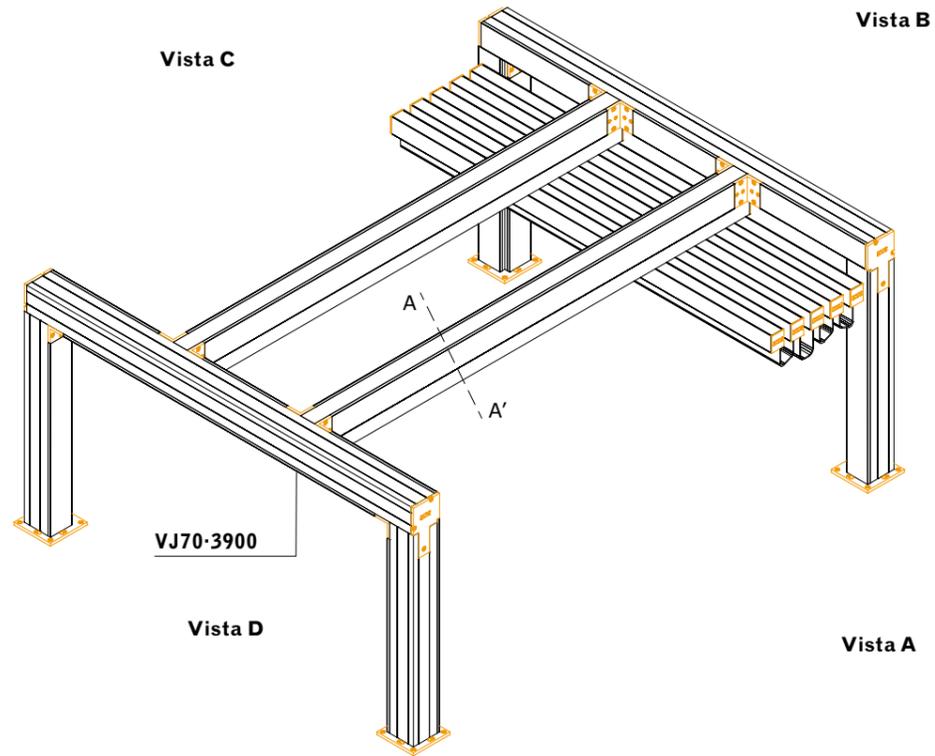
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099

(1) Tener en cuenta el peso de la lama / tubo para la elección correcta de los perfiles estructurales.

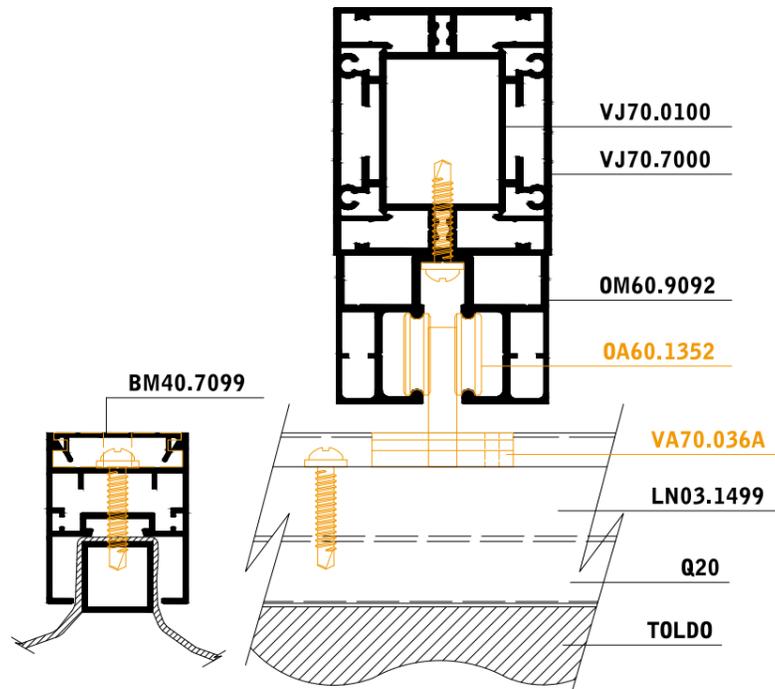
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 264.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S3 CORTE RECTO SOBREPUESTO CON EL PERFIL VJ70-0100 DESPLAZADO



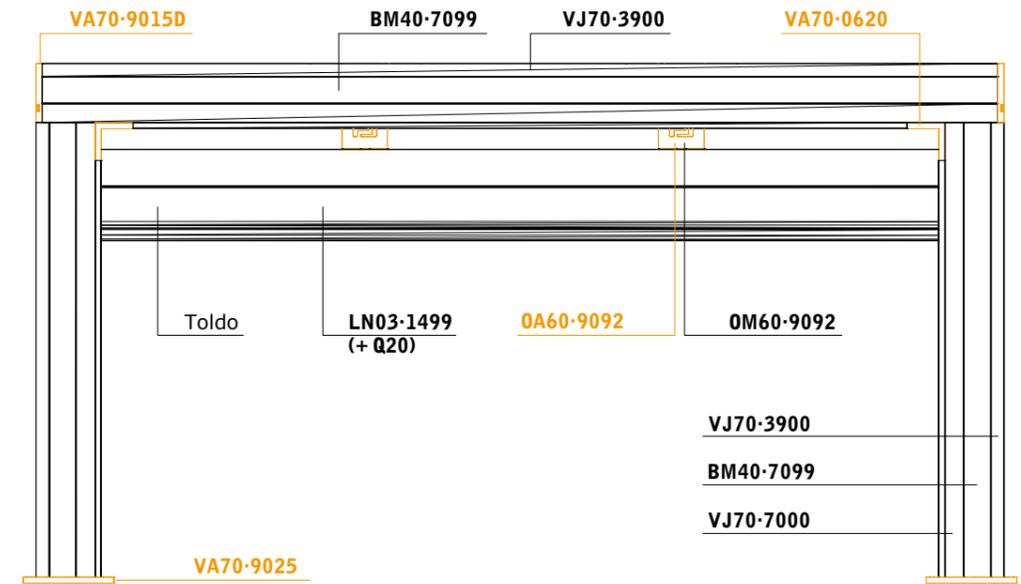
CORTE A-A'



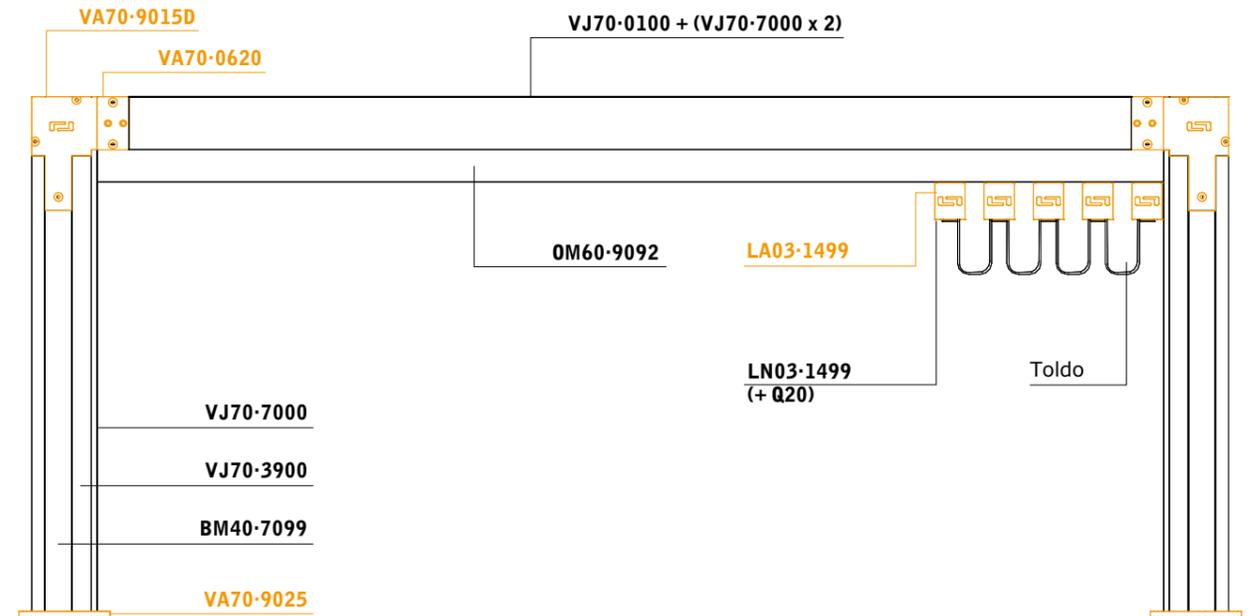
ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	12
	VA70-9015D	4
	VA70-9025	4
	TPAE-6148 (U408)	4
	OA60-9092	4
	LA03-1499	= número de travesaños x 2
	OA60-1352 (1352)	= número de travesaños
	VA70-036A	= número de travesaños



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S3 CORTE RECTO SOBREPUESTO CON EL PERFIL VJ70-0100 DESPLAZADO
VISTA FRONTAL A



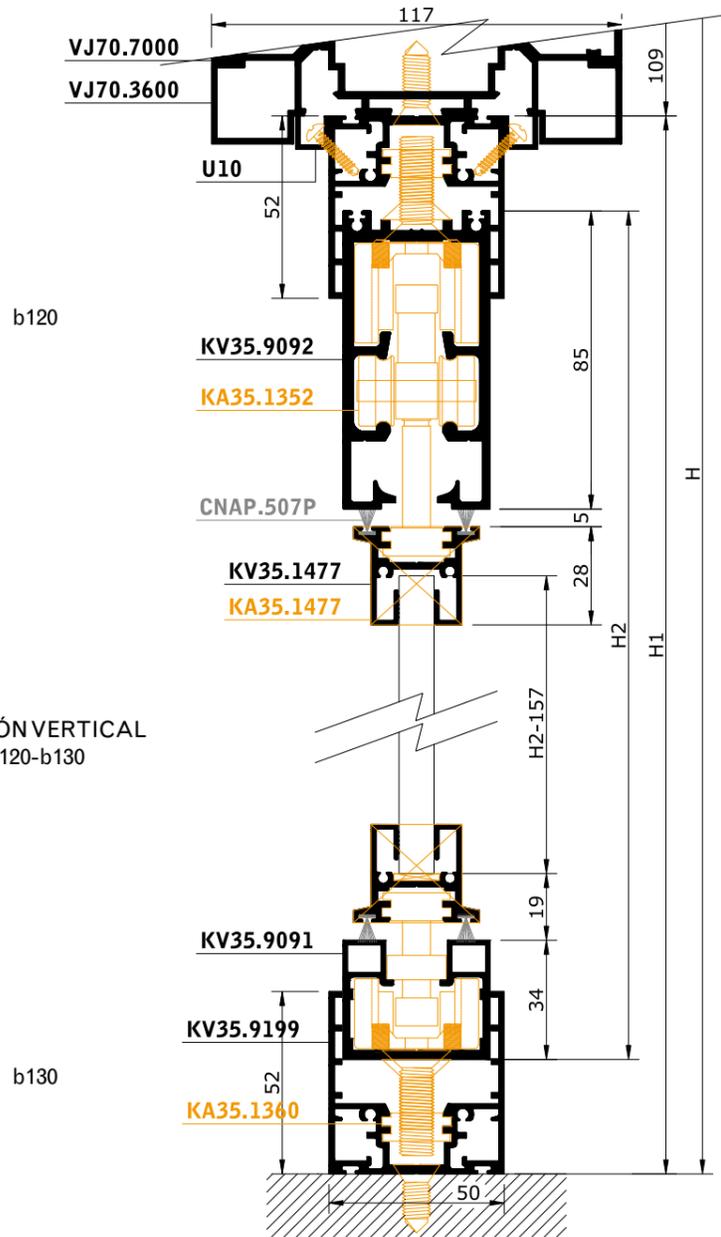
VISTA FRONTAL D



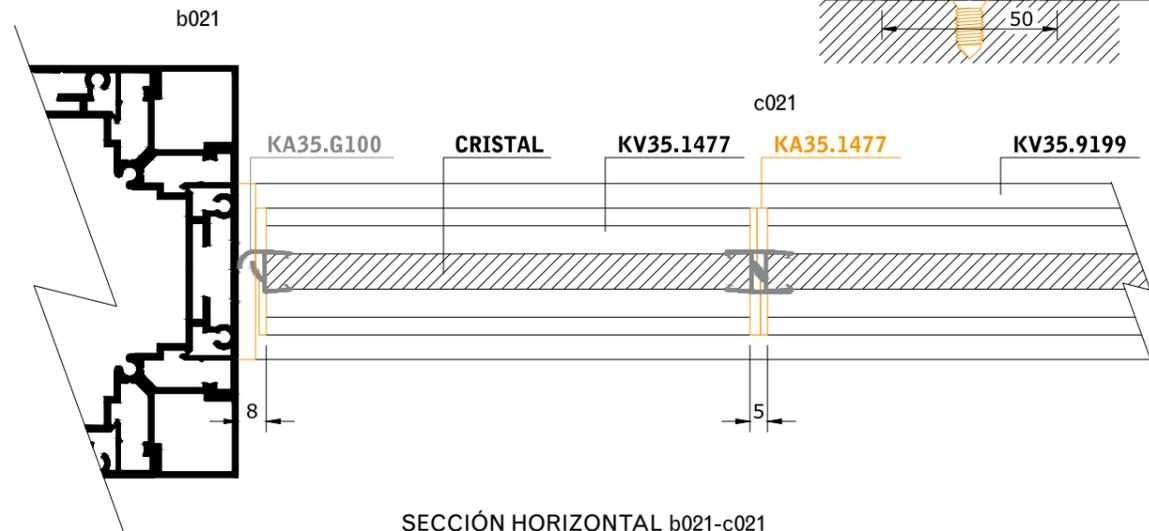
SISTEMA APILABLE

Para garantizar un perfecto funcionamiento del sistema apilable, la flexión máxima del perfil estructural debe ser de 5 mm. Consultar las tablas de pesos e inercias de las páginas 263 - 249.

Para más información y especificaciones técnicas consultad el catálogo específico de Sistemas Apilables Innaltech.

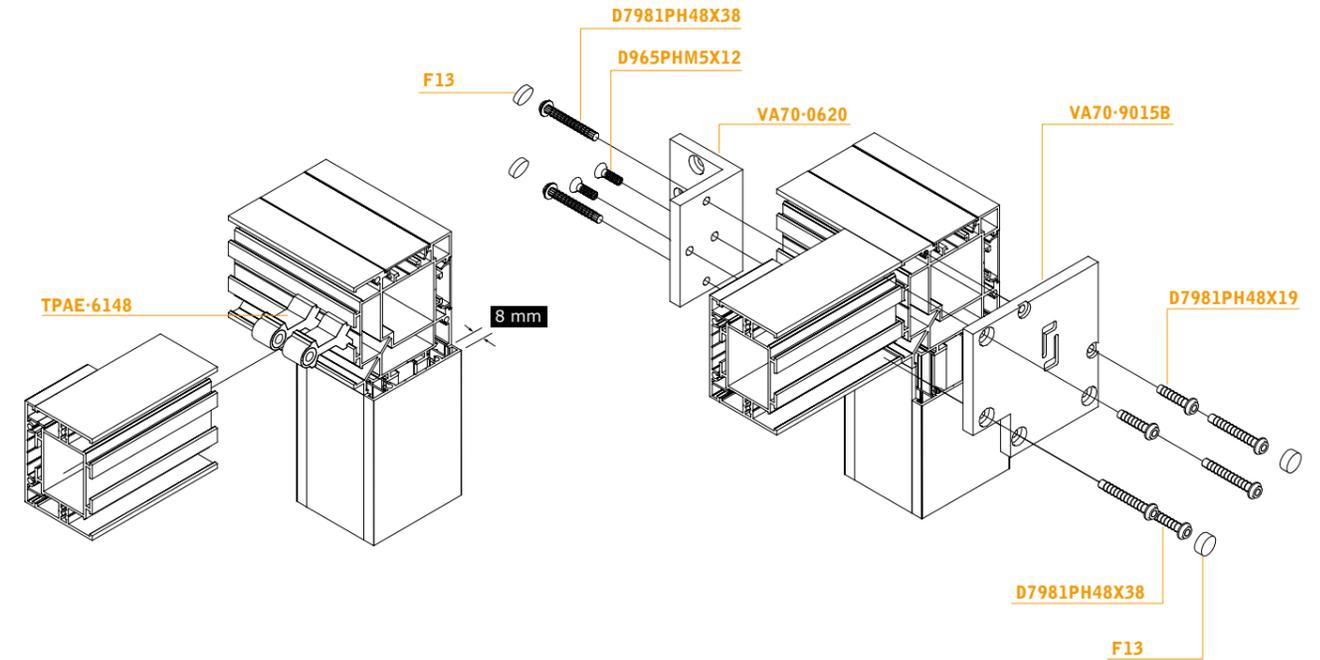


SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

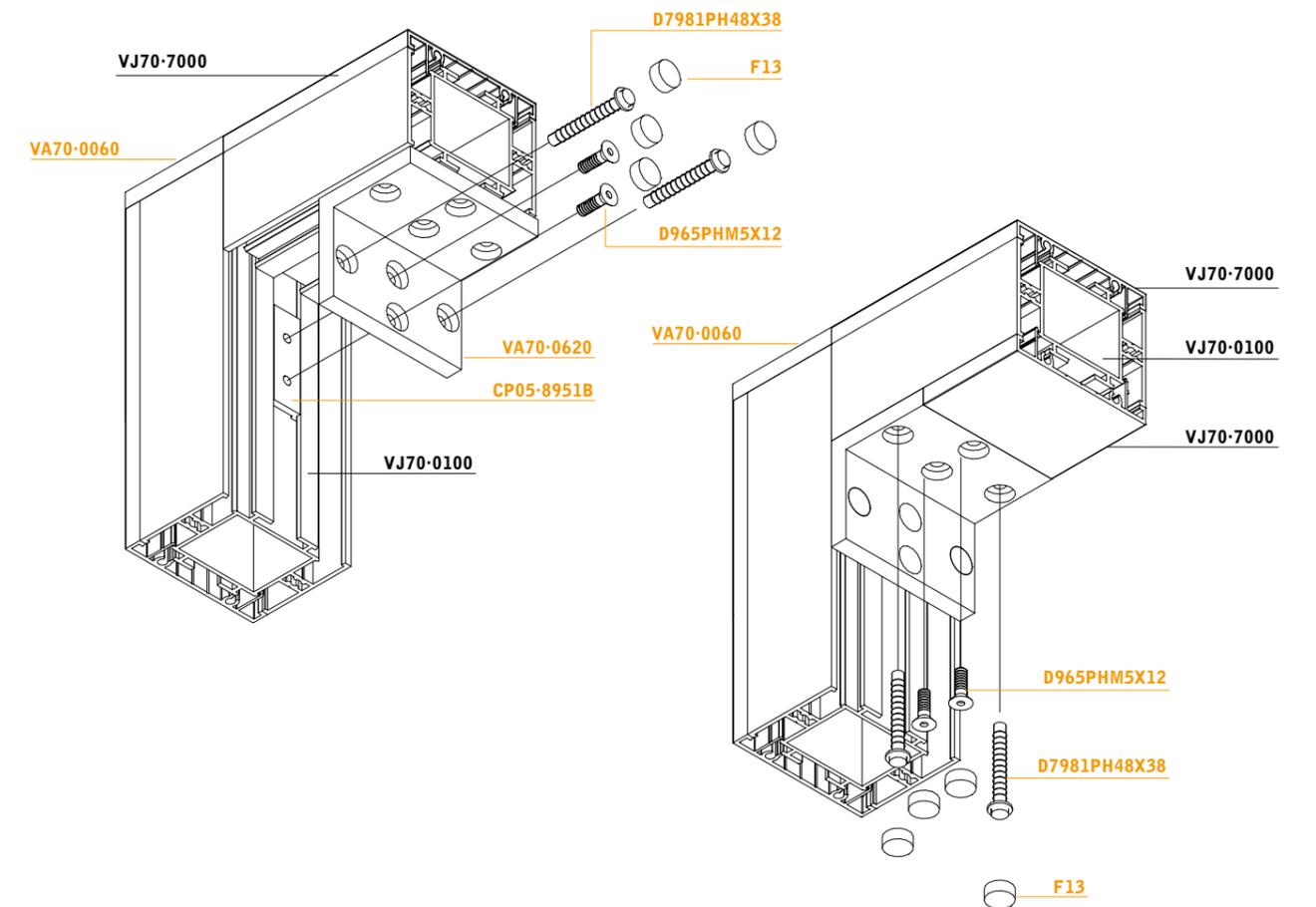


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

COLOCACIÓN TAPA VA70-9016 PARA LA UNIÓN VJ70-3900 / VJ70-0100

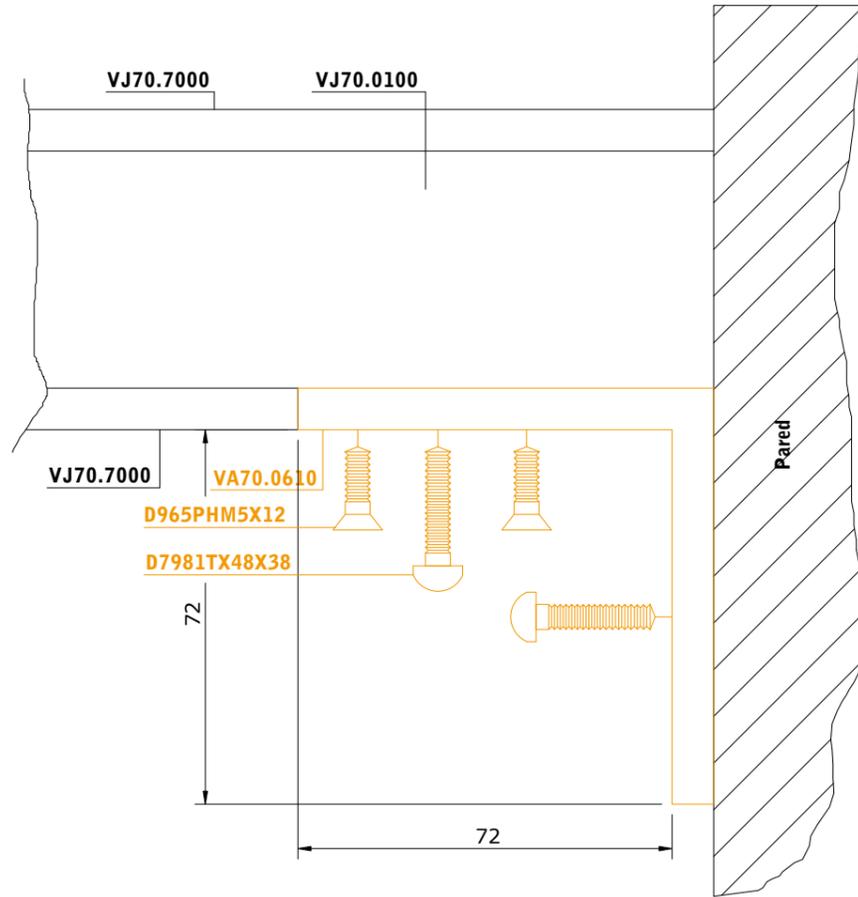
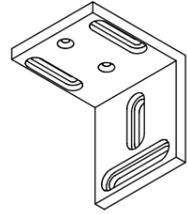


COLOCACIÓN ESCUADRA VA70-0620 PARA LA FIJACIÓN DE PERFILES ESTRUCTURALES

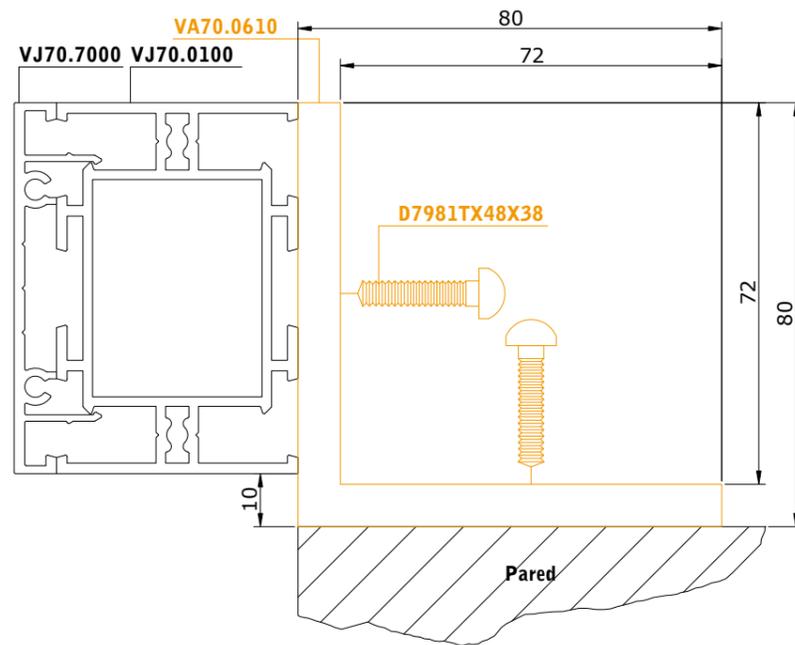
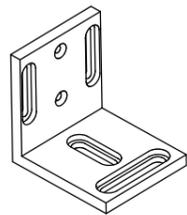




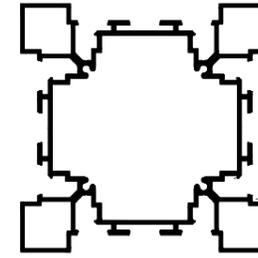
**ANCLAJE AL FORJADO
INFERIOR VA70-0610**



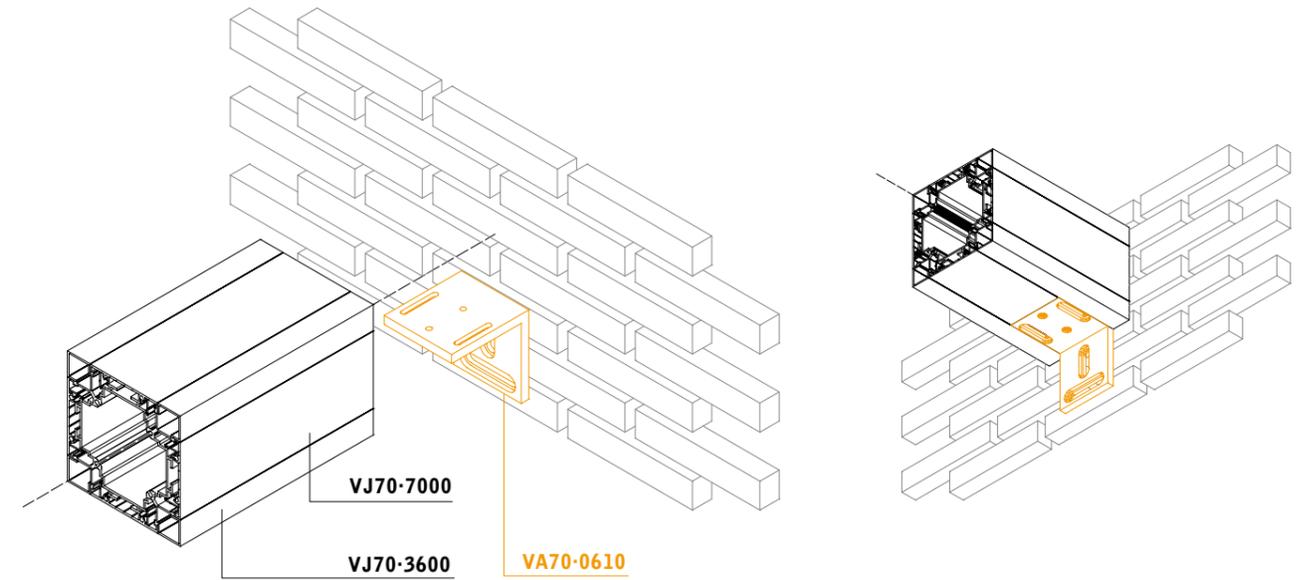
LATERAL VA70-0610



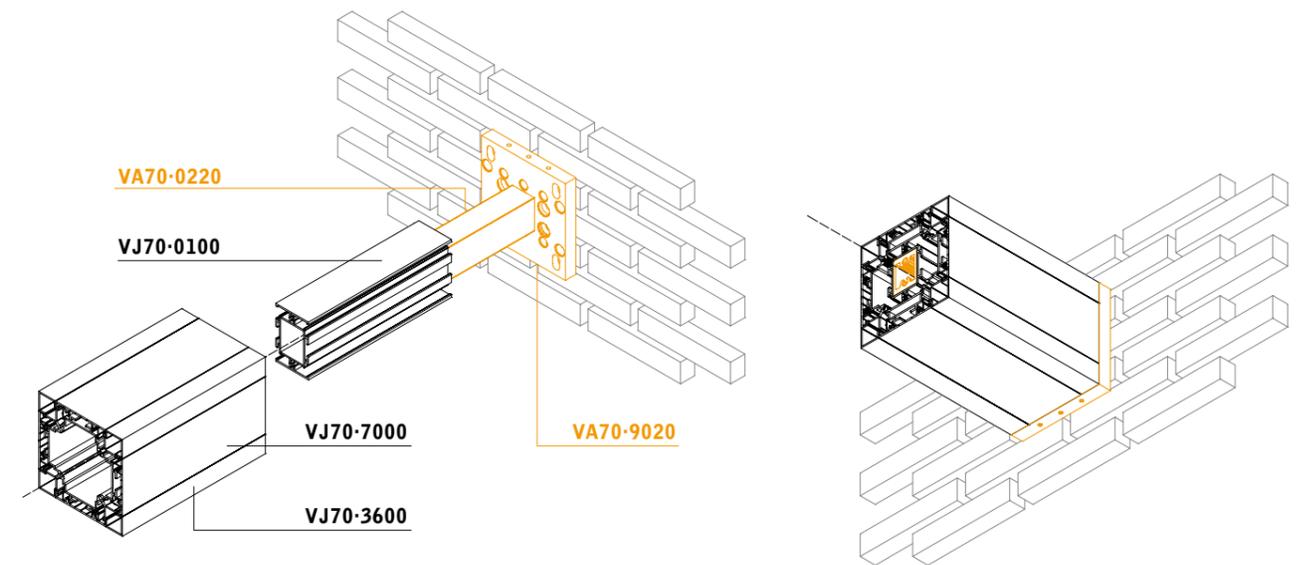
**MONTAJE DE PÉRGOLA CON PERFIL VJ70-3600 EN FACHADA
VJ70-3600**



OPCIÓN DE MONTAJE CON ESCUADRA



OPCIÓN DE MONTAJE CON PIE EN PARED





SISTEMA PUERTAS Y DIVISORIOS

DESCRIPCIÓN

Closed es más que un sistema, es un concepto ligado a la funcionalidad y a la versatilidad. No solo aporta soluciones imaginativas y novedosas en la valla de jardín, control solar, estructuras auto portantes y pérgolas, sino que también permite realizar múltiples aplicaciones en puertas y divisorias.

Sobre esta última tipología de cerramiento, puertas y divisorias, se debe hacer énfasis en las múltiples posibilidades de combinación entre perfiles. De este modo, se realizan estructuras complejas y fuertes a la vez que minimalistas.

El sistema Closed permite la realización de puertas de altas prestaciones en pesos y dimensiones. La utilización del perfil VJ70-3550 como hoja (con sus cuatro escuadras de trabajo y sus cuatro tornillos de sujeción complementaria), conjuntamente con sus potentes bisagras de tres cuerpos (insertadas dentro del perfil y atornilladas a éste), hacen de Closed un sistema con excelentes propiedades. Closed es apto para la realización de cerramientos para grandes espacios y, además, cabe sumar la posibilidad de realización de puertas con sistemas antipinzados, ideales para escuelas y comercios.

Siguiendo la filosofía de la compañía, Closed combina perfectamente con otros sistemas desarrollados por Innaltech. Este hecho aumenta aún más las posibilidades constructivas del sistema. Por ejemplo, se pueden combinar estructuras com-

plejas de divisorias Closed, con puertas correderas laterales Omega. El sistema también permite combinar distintos materiales dentro de una misma estructura: lamas (de aireación y/o de control solar), cristal, madera, sándwich, etc. Incluso se pueden realizar puertas de madera insertadas dentro de las estructuras Closed.

Uno de los cerramientos más interesantes que se pueden realizar utilizando Closed son las estructuras para puertas automáticas. Existen diferentes compañías de motorización de puertas que utilizan el universo Closed para realizar sus estructuras auto portantes. La rigidez de los perfiles, sus dimensiones óptimas para albergar los motores (perfil VJ70-3550) y sus múltiples posibilidades constructivas, confieren al sistema unas cualidades inigualables para solucionar este tipo de cerramientos.

El arquitecto, diseñador, interiorista, prescriptor... pueden imaginar que Closed (con todo su universo de posibilidades) les dará una respuesta idónea a sus ideas y necesidades.

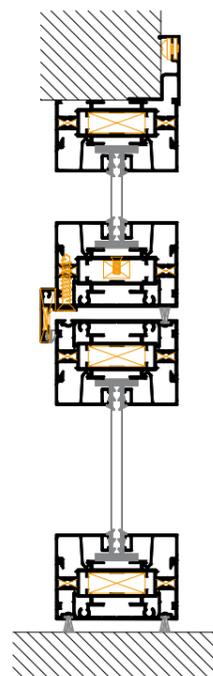
COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

LEYENDA

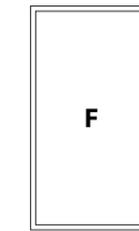
B	Bruto	PM	Plata mate
LB	Blanco Innaltech	BLR	Bronce limado repulido
90/10	Blanco 9010		

Dimensiones base:	Marco:	70 mm
	Hoja:	70 mm
Espesor máximo del cristal:		60 mm
Espesor general de los perfiles:		1,7 mm

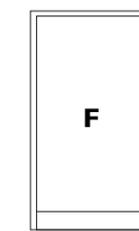


FIJOS

010

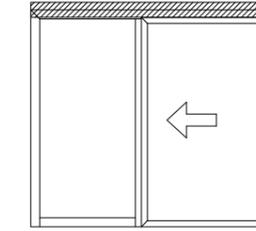


050 (y sus variantes x2 y x4)

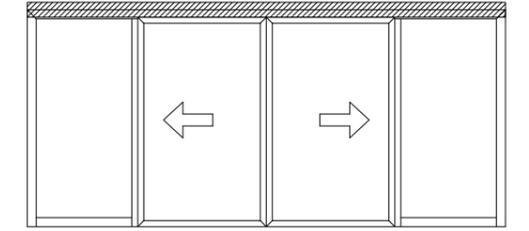


PUERTAS AUTOMÁTICAS

120 + 010 Motorizado
Con variantes marco y hoja zócalo

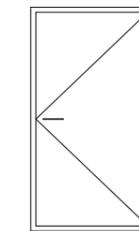


220+ 2x(010) Motorizado
Con variantes marco y hoja zócalo

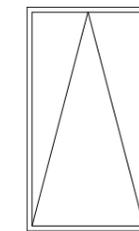


PUERTAS DE UNA HOJA

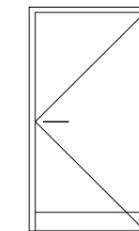
100 *



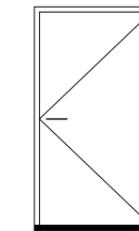
102



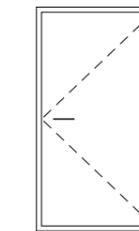
150 *



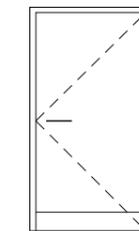
170 * (y sus variantes x2 y x4)



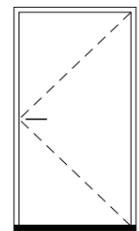
109



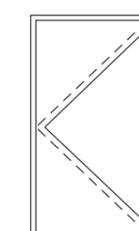
159



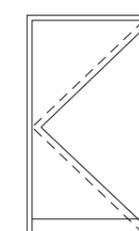
179 * (y sus variantes x2 y x4)



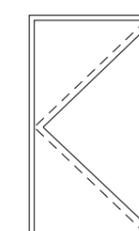
107



157 * (y sus variantes x2 y x4)

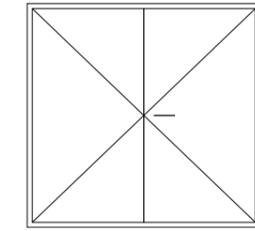


177 * (y sus variantes x2 y x4)

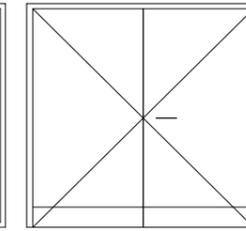


PUERTAS DE DOS HOJAS

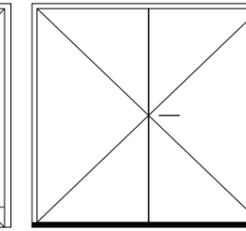
200 *



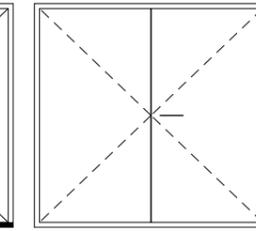
250



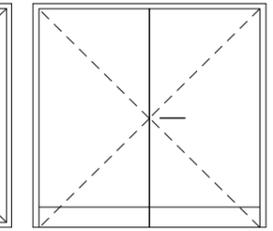
270 * (y sus variantes x2 y x4)



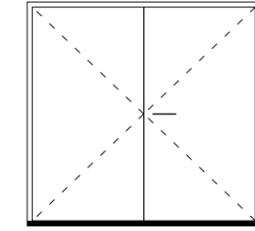
209



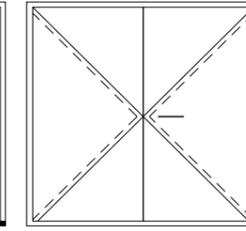
259



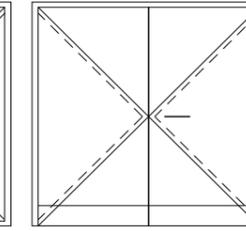
279 (y sus variantes x2 y x4)



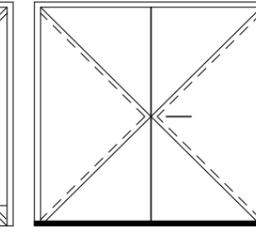
207



257



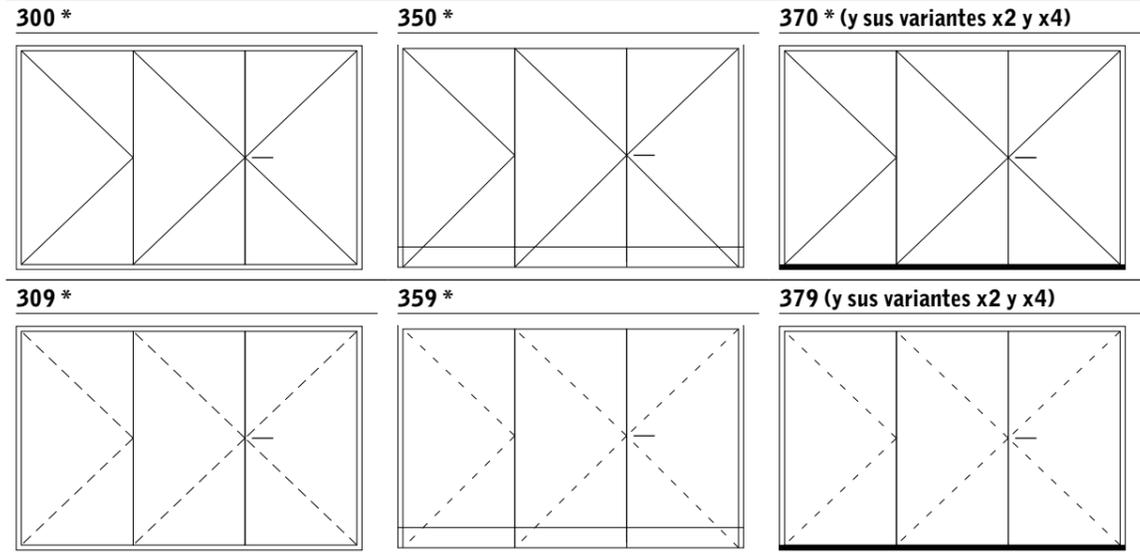
277 (y sus variantes x2 y x4)



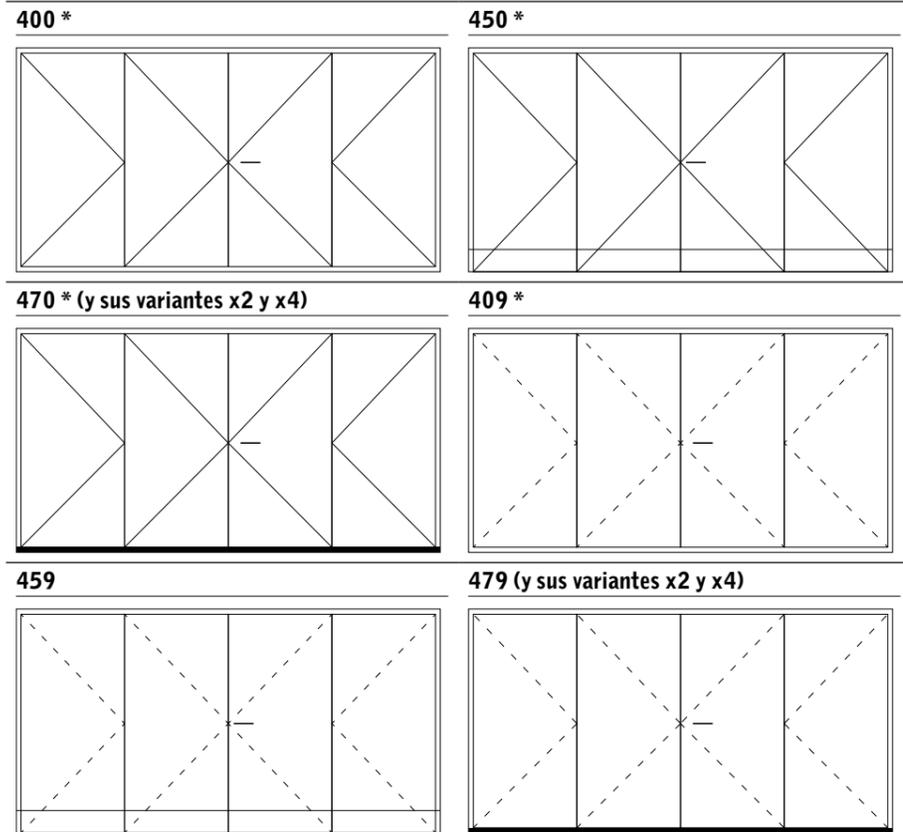
* Bisagras disponibles VA70-0700 / 0800 , VA70-0750 / 0850 sistema antipinzados, VA70-0710 / 0810 , VA70-0720 / 0820 , VA70-0760 / 0860



PUERTAS DE TRES HOJAS



PUERTAS DE CUATRO HOJAS

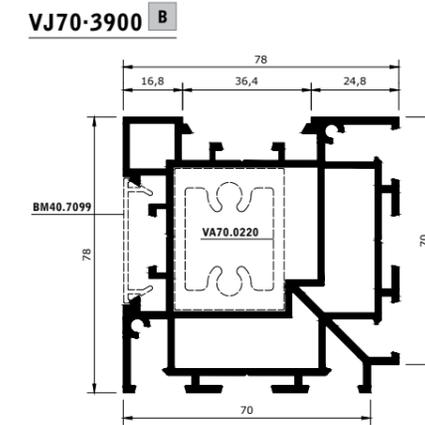
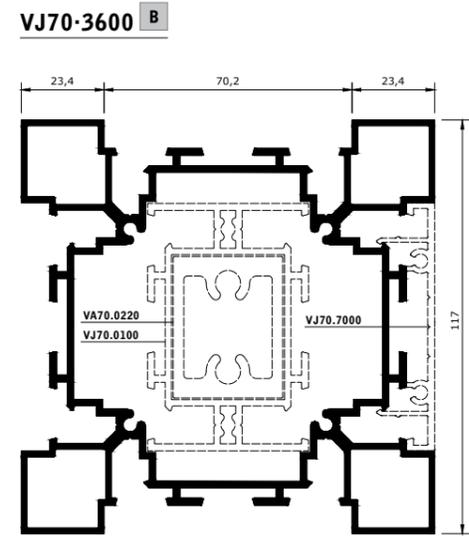
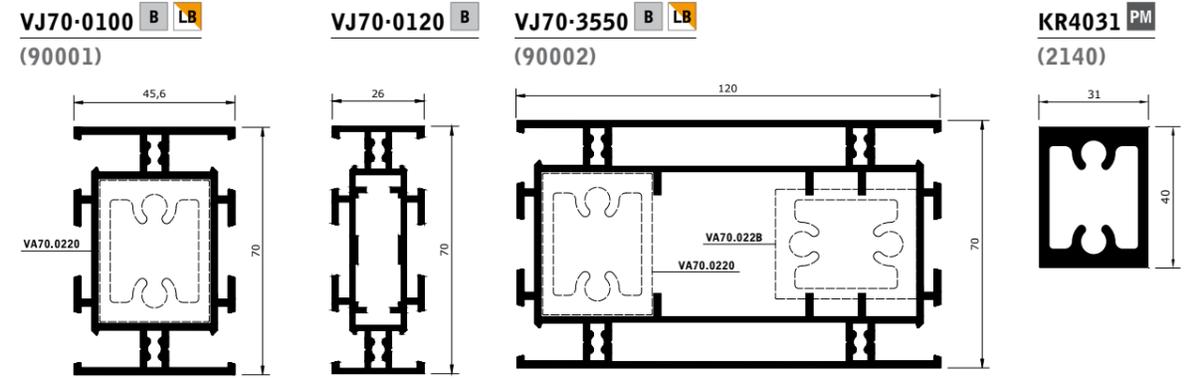


* Bisagras disponibles VA70-0700 / 0800 , VA70-0750 / 0850 sistema antipinzados, VA70-0710 / 0810, VA70-0720 / 0820 , VA70-0760 / 0860



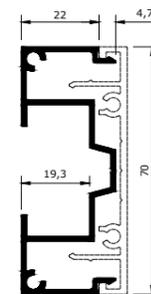
E: 1/2

PERFILES ESTRUCTURALES



PERFIL PORTALAMAS

VJ70-7099 (90005)



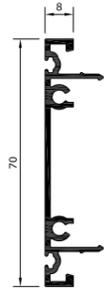


TAPETAS UNIVERSALES

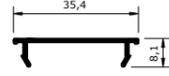
VJ70-7000 B LB
(90003)



VJ70-7098 B LB
(90007)



BM40-7099 B LB
(6992)

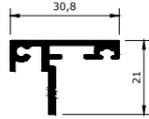


OM60-7000 B LB PM BLR
(2131)

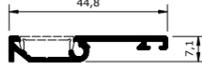


PERFILES INVERSOR

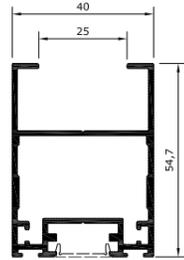
VJ70-2390 B LB
(90023)



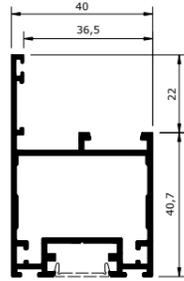
OB30-2390 B LB



OM60-1499 B LB

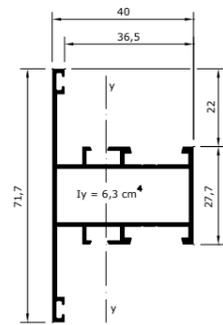


OM60-1190 B LB
(68991)

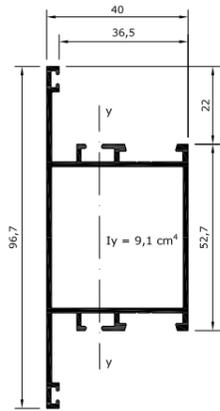


PERFILES ESTRUCTURALES (MONTANTES Y TRAVESAÑOS)

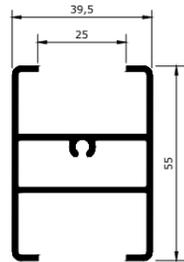
PF40-3140 B LB PM BLR 90 10
(65783)



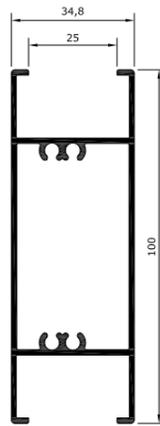
PF40-3340 B LB PM BLR 90 10
(66642)



GL40-6099 B LB BLR
(65917)

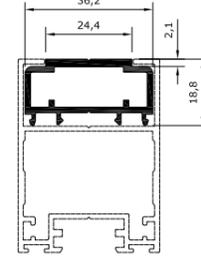


GL40-6010 B LB BLR
(10016)



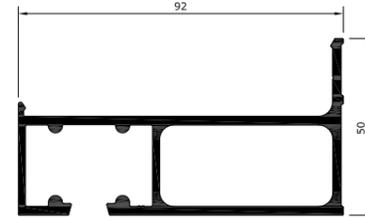
PERFIL INTERCALARIO

CP01-1850 B LB
(11850)

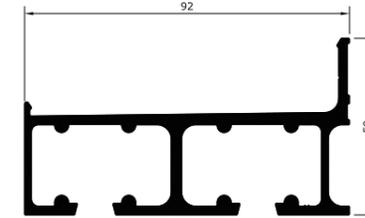


GUÍAS SUPERIORES CORREDERAS LATERALES

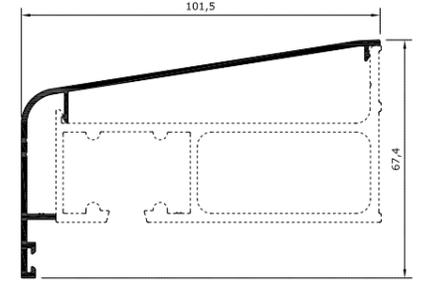
OM60-9192 B LB



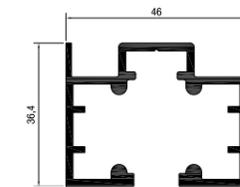
OM60-9182 B LB



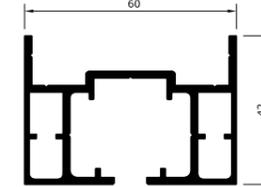
OM60-9170 B LB



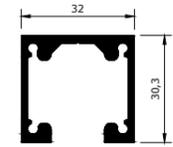
OM60-9092 B LB
(10032)



LN03-9092 B LB
(6103)

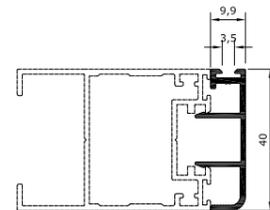


GL40-90M2 B

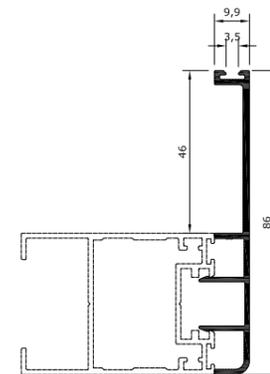


TAPAS LATERALES

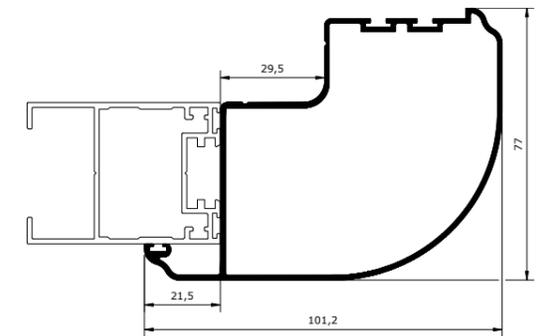
OM60-7408 B LB



OM60-7868 B LB



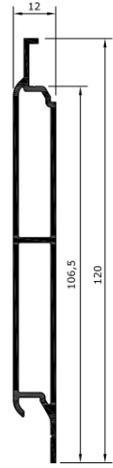
PF40-3600 B
(70273)



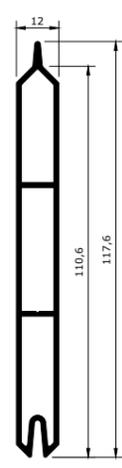


MACHIHEMRADO

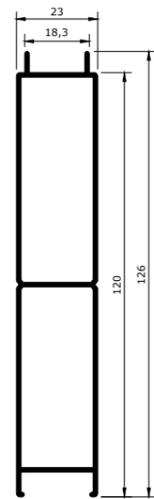
XX09-1410 B
(11410)



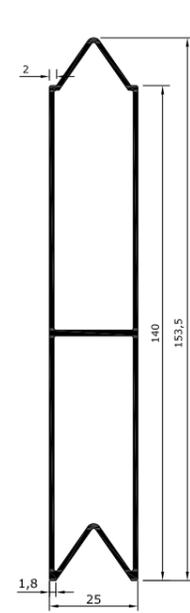
XX09-7992 B LB BLR
(7992)



XX09-6346 B LB
(6346)

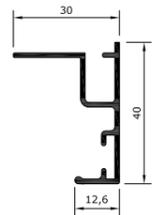


XX09-0140 B LB

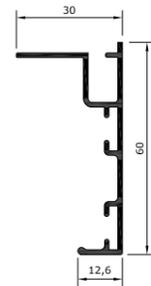


TAPAJUNTAS UNIVERSALES RECTOS

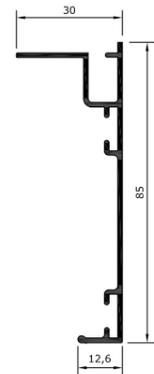
TP09-0040 B LB PM BLR 90 10



TP09-0060 B LB PM BLR 90 10

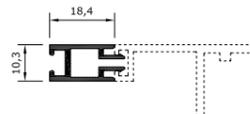


TP09-0085 B LB PM BLR 90 10



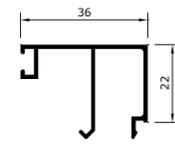
REDUCTOR CRISTAL SISTEMA MC60 ST / TH

MC60-6007 B
(65943)

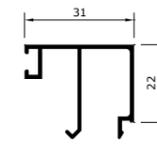


JUNQUILLOS RECTOS

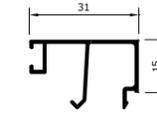
CP00-9936 B LB PM BLR
(59850)



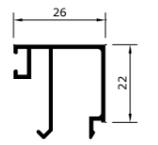
CP00-9931 B LB PM BLR 90 10
(59849)



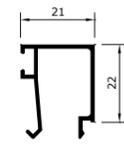
HT70-3115 B LB
(78091)



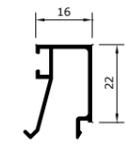
CP00-9926 B LB PM BLR 90 10
(58948)



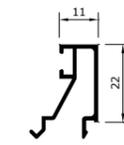
CP00-9921 B LB PM BLR 90 10
(58949)



CP00-9916 B LB PM BLR 90 10
(59848)



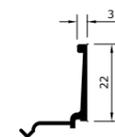
CP00-9911 B LB PM BLR 90 10
(59847)



CP00-9905 B LB PM BLR
(5063)

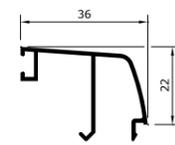


CP00-9903 B LB PM BLR 90 10
(70796)

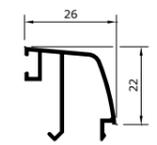


JUNQUILLOS BISELADOS

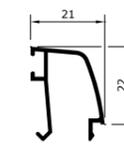
CP00-9736 B LB PM BLR
(5066)



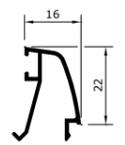
CP00-9726 B LB PM BLR 90 10
(5059)



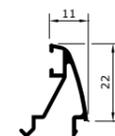
CP00-9721 B LB PM BLR 90 10
(5058)



CP00-9716 B LB PM BLR 90 10
(5057)

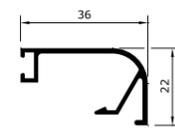


CP00-9711 B LB PM BLR 90 10
(5056)

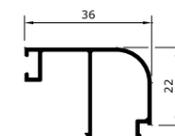


JUNQUILLOS REDONDOS

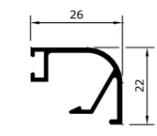
CP00-9836 B LB PM BLR
(67360)



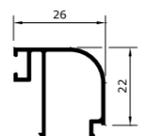
CP00-9636 B LB
(68137)



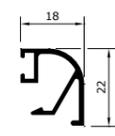
CP00-9826 B LB BLR
(66236)



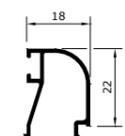
CP00-9626 B LB PM BLR
(64053)



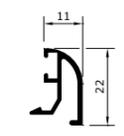
CP00-9818 B LB PM BLR 90 10
(65793)



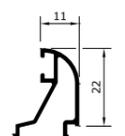
CP00-9618 B LB PM BLR 90 10
(64246)



CP00-9811 B LB PM BLR
(66235)



CP00-9611 B LB PM BLR
(64248)



ESCUADRAS ENSAMBLEY ALINEACIÓN FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6016 (01006)	Escuadra de tiro 40 x 30 mm para perfil VJ70-0100 / 3550 / 3900
	TPAE-6028 (0428)	Escuadra de tiro 36 x 23 mm para perfil OM60-1499 / 1190
	TPAE-6032	Escuadra de tiro 25 x 8 mm para perfil VJ70-7091 / 0120
	TPAE-6006 (0306)	Escuadra de tiro 25 x 15 mm, interior. En general para marcos y hojas de ventana
	TPAE-6008 (0308)	Escuadra de tiro 25 x 40 mm, interior para hojas puerta PT54-1360 / 1390 / 1990 y PT5+-1390 / 1790
	VA70-7150	Escuadra especial para refuerzo VJ70-3550
	VA70-0625	Escuadra para refuerzo VJ70-0100 utilización para corte vertical
	TPAE-6192 (F9002)	Escuadra interior perfil VJ70-3550
	TPAE-7359 (0359)	Escuadra alineación inox
	TPAE-7202 (A4002)	Escuadra alineación plástica para OM60-1190

ESCUADRAS REGULABLES

	TPAE-8110	Escuadra regulable 25 x 15 mm
	TPAE-8015 (L81015)	Escuadra de tiro regulable 25 x 15 mm

UNIONES FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm para perfil VJ70-0120
	TPAE-6144 (U404)	Unión extrusión 15 x 18 mm
	TPAE-6145 (U405)	Unión extrusión 40 x 18 mm
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado
	VA70-0220	Unión frontal montante VJ70-0100
	D7981 TX48X60	Tornillo de inox 4,8 x 60 mm

UNIONES REGULABLES

	TPAE-8144 (U411)	Unión regulable 15 x 18 mm
--	------------------	----------------------------

ESCUADRAS TRABAJO PARA TAPAJUNTAS

	TPAE-7302 (MP2)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 12 x 2 mm
	TPAE-7303 (MP3)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 10 x 2 mm
	TPAE-7304 (MP4)	Escuadra trabajo para tapajuntas con allens frontales 10 x 12 mm

TAPAS PARA INVERSOR VJ70-7000

	OA30-G419	Juego de tapas para perfil OB30-2390
	OA60-G419	Juego de tapas para perfil VJ70-2390

GOMAS SISTEMA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja base 5 mm
	OA60-G906 (3559)	Goma cuña base 7 mm
	VA70-G800 (G600)	Goma antipinzadados
	VA70-G810 (G600T)	Tapón terminal para G600
	PA40-G505 (IC38K)	Tercera goma estanqueidad marco
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	CPAG-G510 (GA10K)	Goma vidrio exterior 4 mm
	CPAG-G511 (GA11K)	Goma vidrio exterior 6 mm

GOMAS CUÑA

	CPAG-G7-1 (CF10P)	Goma de cuña interior
	CPAG-G7-0 (CF10P)	Goma de cuña interior tradicional
	CPAG-G7-2 (CF10)	Goma de cuña interior tradicional 2 mm
	CPAG-G7-3 (CL0K)	Goma de cuña interior tradicional 3 mm
	CPAG-G7-4 (CL2K)	Goma de cuña interior tradicional 4 mm
	CPAG-G7-5 (CL4K)	Goma de cuña interior tradicional 5 mm
	CPAG-G7-7 (CL7K)	Goma de cuña interior tradicional 7 mm
	CPAG-G7-10 (CL10K)	Goma de cuña interior tradicional 10 mm
	CPAG-G700	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=3 mm (blanca)
	CPAG-G702	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=4 mm (roja)
	CPAG-G704	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=5 mm (azul)
	CPAG-G707	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=7 mm (verde)
	CPAG-G710	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=10 mm (amarilla)

FELPAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm
	CNAP-7007 (F7X7)	Felpa 7 x 7 mm
	CNAP-7009	Felpa 7 x 9 mm
	CNAP-709P (F7X9P)	Felpa TRI-FIN de 7 x 9 mm

PASADORES CLOSED

	VA70-065A	Contraplaca pasador para perfil VJ70-7000
	CPAF-3720C	Pasador TitanDue 220 mm
	CPAF-3721C	Pasador TitanDue 450 mm
	CPAF-3734 (F3734)	Cerradero al suelo placa inox universal
	CPAF-3738 (F3738)	Cierre inox para empotrar
	CPAF-3740 (F3740)	Cierre para marco

PASADORES Y CIERRES PARA HOJAS SISTEMA OMEGA

	OA60-1508 (K104)	Kit accionamiento doble acción
	CPA0-9232 (9232)	Kit ventana 1 hoja para cremona de dos patas plástico
	OA60-2111 (2112)	Kit pasadores hoja pasiva sistema Omega
	OA60-2114 (K105)	Terminal para sistema Omega

PASADORES Y CIERRES PARA HOJAS SISTEMA OMEGA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAF-3714 (F3714)	Pasador Titán 140 mm
	CPAF-3715 (F3715)	Pasador Titán 220 mm
	CPAF-3716 (F3716)	Pasador Titán 450 mm
	CPAC-0012 (P356)	Cerradura 1 punto pico de loro aguja 25 mm

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA CLOSED

	VA70-040D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-040E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-041D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-041E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-042A	Batiente regulable 30 mm VA70-0400 / VA70-0410
	VA70-042B	Batiente regulable 60 mm VA70-0400 / VA70-0410

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-050D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-050E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-051E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013

BISAGRAS OPTIMA

	VA70-0700	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0800	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0710	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 2 palas
	VA70-0810	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 3 palas
	VA70-0720	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0820	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas
	VA70-0750	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0850	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0760	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0860	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas

CERRADURAS PARA PUERTAS ABISAGRADAS

	CPAC-0017	Cerradura con aguja de 35 mm golpe y llave para perfil VJ70-0100
	CPAC-0018 (P7618)	Cerradura 1 punto de golpe y llave con contraplacas aguja de 25 mm para perfil VJ70-0100
	CPAC-0012 (P356)	Cerradura 1 punto pico de loro aguja 25 mm
	VA70-0017	Cerradura con aguja de 18 mm, bombín redondo de golpe y llave para perfil VJ70-0120
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

	CRAS-2052	Unidad manilla línea CRASH exclusiva Innaltech
	CRAS-2051	Juego manillas línea CRASH exclusiva Innaltech
	CPAF-2040	Unidad manilla línea Hera
	CPAF-2041	Juego manillas línea Hera
	CPA0-4900 (4000)	Unidad manilla
	CPA0-4920 (4014)	Unidad manilla con escudo largo

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

	CPAF-5700	Pomo fijo HORUS
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)

SISTEMAS DE ANCLAJE

	VA70-0610	Escuadra para la fijación a la pared
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm

SOLUCIONES ESTRUCTURALES Y CANTONERA

	VA70-0100C	Tapa unión horizontal (pérgolas solución F1) VJ70-3600 + 2 x VJ70-0100
	VA70-0100F	Tapa unión horizontal para perfiles VJ70-0100 + VJ70-0100
	VA70-0390T	Kit 2 x escuadras y tapas para unión montante VJ70-0100 a 90°
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099



ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA GUÍAS SUPERIORES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA60-1351 (1351)	Kit corredera lateral para guías OM60-9192 / OM60-9182 / GL40-90M2
	OA60-1352 (1352)	Kit corredera lateral Omega guía OM60-9092 (10032)
	LA03-1352 (PI231)	Kit corredera lateral para guía LN03-9092
	OA60-1355A	Kit fijación superior entrada frontal para hojas OM60-1499 / 1190 y VJ70-0100 / 0120 / 3550
	OA60-1355B	Kit fijación superior entrada lateral para hojas OM60-1499 / 1191 y VJ70-0100 / 0120 / 3550
	OA60-1358	Cierre superior e inferior estándar para guías OM60-9092 / 9192 / 9182 con hojas OM60-1499 / 1190
	OA60-1359	Cierre superior de seguridad para guías OM60-9092 / 9192 / 9182 con hojas OM60-1499 / 1190
	OA60-9192	Tapa lateral superior para guía OM60-9192
	OA60-9092	Tapa lateral superior para guía OM60-9092 y LN03-9092
	GA40-9092	Tapa lateral para guía GL40-9092 y GL40-90M2

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA ENGUIAMIENTO EN EL SUELO

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA60-1453	Kit enguiamiento inferior directa al suelo con hojas OM60-1499 / 1190
	LA03-1453	Kit enguiamiento inferior directo al suelo con hojas LN03-1499 / 1477 / 1677 / 1699



TABLA DE COMPATIBILIDADES ACCESORIOS CORREDERA LATERAL GUÍAS SUPERIORES							
ESQ	HOJAS	KIT CARROS Y FIJACIONES SUPERIORES		KIT CARROS		KIT FIJACIÓN SUP.	
		KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.	KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.	KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.
	OM60-1499 / 1190	OA60-1352	OA60-1355B	OA60-1351	OA60-1355B	LA03-1352	OA60-1355A
			OA60-1355A	OA60-1355A ⁽¹⁾			
	VJ70-0100 / 0120 / 3550	OA60-1352	OA60-1355B	OA60-1351	OA60-1355B	LA03-1352	OA60-1355A
			OA60-1355A	OA60-1355A ⁽¹⁾			
CIERRES SUPERIORES		KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO	KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO	KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO
	OM60-1499 / 1190	OA60-1358 ^(op)	CPA0-1004 ^(op)	OA60-1358 ^(op)	CPA0-1004 ^(op)	OA60-1358	CPA0-1004 ^(op)
		OA60-1359 ^(op)	OA60-1508 ^(op)	OA60-1359 ^(op)	OA60-1508 ^(op)		OA60-1508 ^(op)
			CPA0-2050 ^(op)		CPA0-2050 ^(op)		CPA0-2050 ^(op)

⁽¹⁾ La opción de retenedor lateral sólo es posible si se coloca la hoja dentro de la guía de forma lateral. ^(op) A elegir entre las distintas opciones según necesidades

CERRAMIENTO LATERAL CON CERRADURA			
ESQ	HOJAS	CERRADURA	CONTRAPLACA MARCO
	OM60-1499 / 1190	CPAC-0013 (opcional)	VA70-0480
		VA70-0013 (opcional)	VA70-0490
	VJ70-0100		
	VJ70-0350		



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

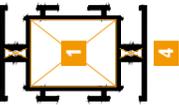
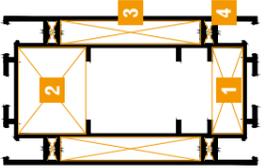
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
 VJ70-0100		VA70-0625 1 TPAE-6016 1 D7981TX48X38 4				VA70-0220 TPAE-6148 TPAE-8144 D7981TX48X38	Ver catálogo con todas las opciones	 VA70-G600		
	VJ70-0120	TPAE-6032 1 D7981TX48X38 4				TPAE-6142 D7981TX48X38	VA70-0050	 VA70-G600		
 VJ70-3550		TPAE-6016 1 TPAE-6192 2 VA70-8150 3 D7981TX48X38 4				VA70-0220 VA70-022B TPAE-6148 TPAE-8144 D7981TX48X38	Ver catálogo con todas las opciones	 VA70-G600		



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

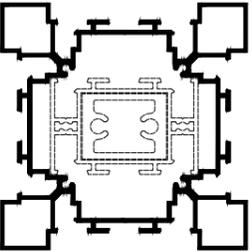
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
 VJ70-3600						VA70-0220 TPAE-6148 TPAE-8144 D7981TX48X38	Ver catálogo con todas las opciones			
	VJ70-3900	TPAE-6016 1 TPAE-6192 2 VA70-0600 1				VA70-0220	Ver catálogo con todas las opciones	 VA70-G900		
VJ70-7099						VA70-0150A VA70-0150B VA70-0150C	Ver catálogo con todas las opciones	 CPAG-G906 VA70-G900 CNAP-4009		
VJ70-7098								 CPAG-G906 VA70-G900 CNAP-4009		



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS									
ACCESORIOS RELACIONADOS									
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	GOMAS, JUNTAS Y FELPAS				
ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA				
REF	REF	REF	REF	REF	REF				
	 TPAE-7303 1			 OA60-G419	 CPAG-G900				
	 TPAE-7310 1			 OA30-G419	 CPAG-G906				
	 TPAE-6028 1	 TPAE-7359 5			 CPAG-G900				
	 TPAE-6028 1	 TPAE-7359 5a	 TPAE-7202 5b		 OA60-G906				
					 CNAP-7009				
					 CNAP-7009				
					 CNAP-709P				
					 OA60-G906				
					 PA40-G505				
					 CNAP-7007				
					 CNAP-7009				
					 CNAP-709P				



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS									
ACCESORIOS RELACIONADOS									
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	GOMAS, JUNTAS Y FELPAS				
ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA				
REF	REF	REF	REF	REF	REF				
	 TPAE-6006 1		 TPAE-6144		 PA40-G505				
	 TPAE-8110 1		 TPAE-6148						
	 TPAE-8015 1		 TPAE-8144						
	 TPAE-6008 1		 TPAE-6145		 PA40-G505				
		 TPAE-6043		 GA40-6099					
		 TPAE-6043							
	 TPAE-6023 1								



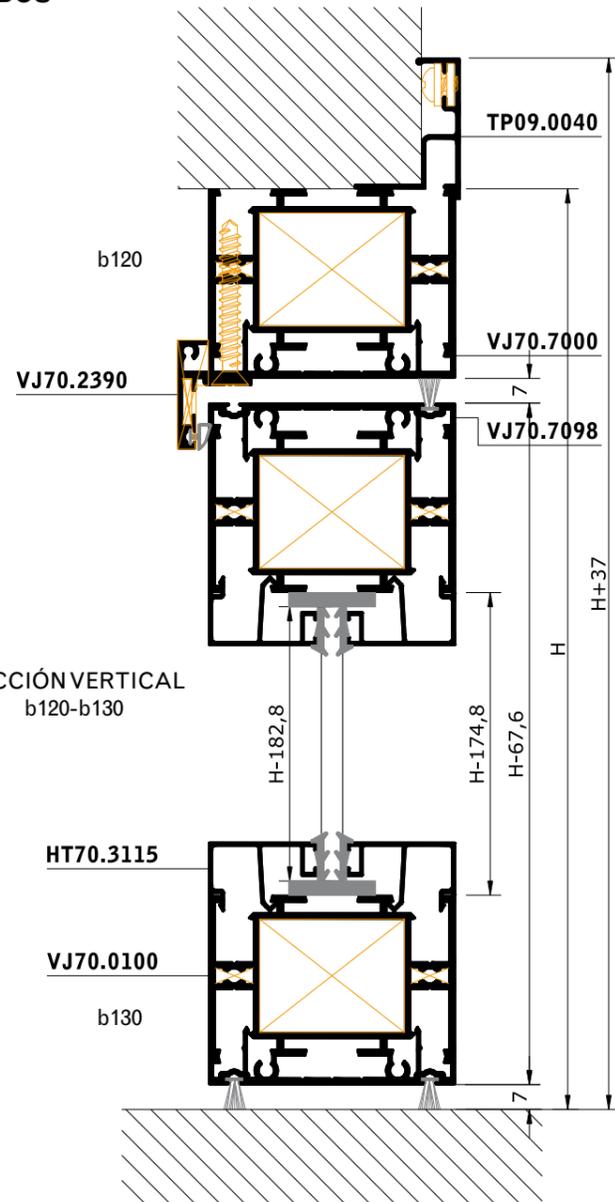
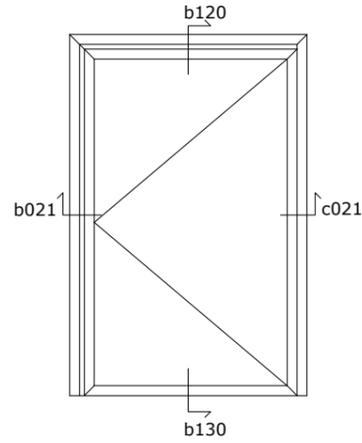
TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS		ACCESORIOS RELACIONADOS		
PERFILES	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	GOMAS, JUNTAS Y FELPAS
ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA	ESQUEMA
REF	REF	REF	REF	REF
OM60-7408				CNAP-7007
OM60-7868				CNAP-7009
PF40-3600				CNAP-709P
TP09-0040	TPAE-7302			
TP09-0060				
TP09-0085				



JUNQUILLOS	ESQUEMA	JUNQUILLOS	ESQUEMA
8 mm	CP00-9931	38 mm	CP00-9916
8 mm	HT70-3115	41,1 mm	CP00-9903
13 mm	CP00-9926	43 mm	CP00-9911
18 mm	CP00-9926	46,1 mm	CP00-9903
23 mm	CP00-9921	48 mm	CP00-9911
28 mm	CP00-9921	51,1 mm	CP00-9903
31,1 mm	CP00-9903	56,1 mm	CP00-9903
33 mm	CP00-9916	64,4 mm	CP00-9903
36,1 mm	CP00-9903		CP00-9931



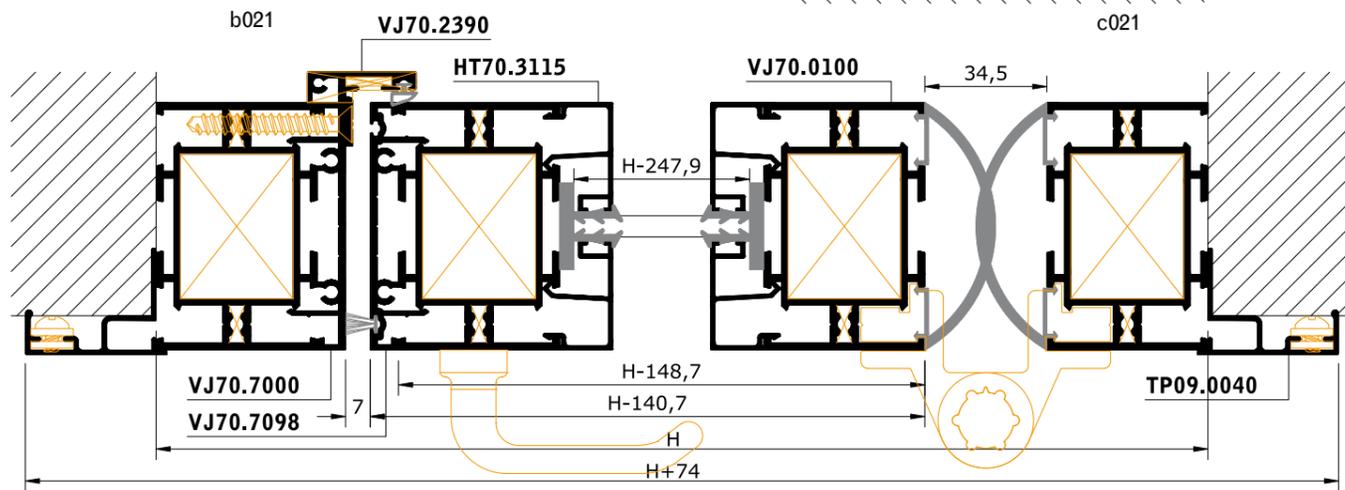
PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0



SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

ACCESORIOS

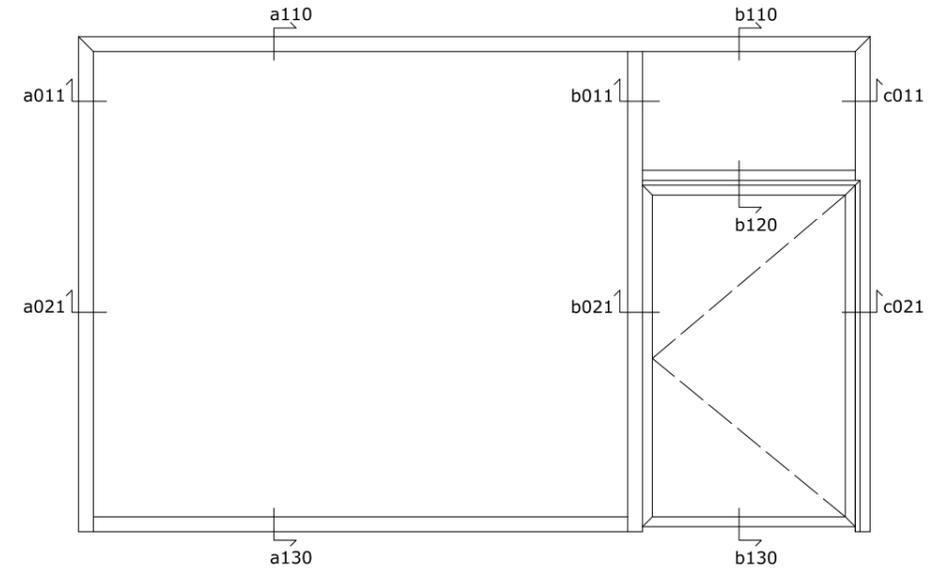
Bisagra	VA70-0700 / 0800
Cerradura	CPAC-0017
Contraplaca marco	VA70-040D / E



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

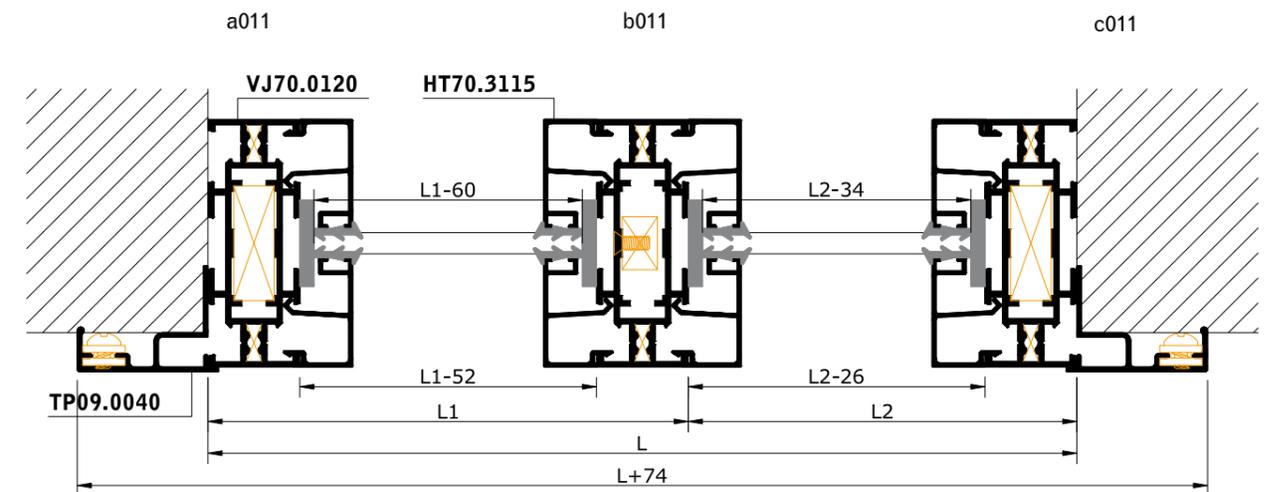


SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



ACCESORIOS

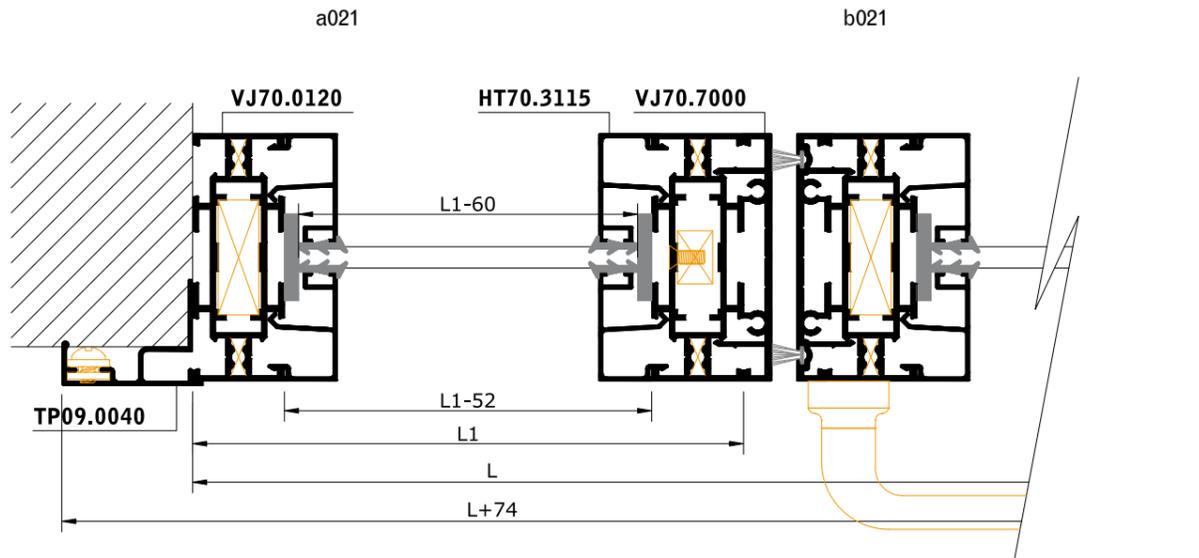
Bisagra	VA70-0760 / 0860
Cerradura	VA70-0017
Contraplaca marco	VA70-050D / E



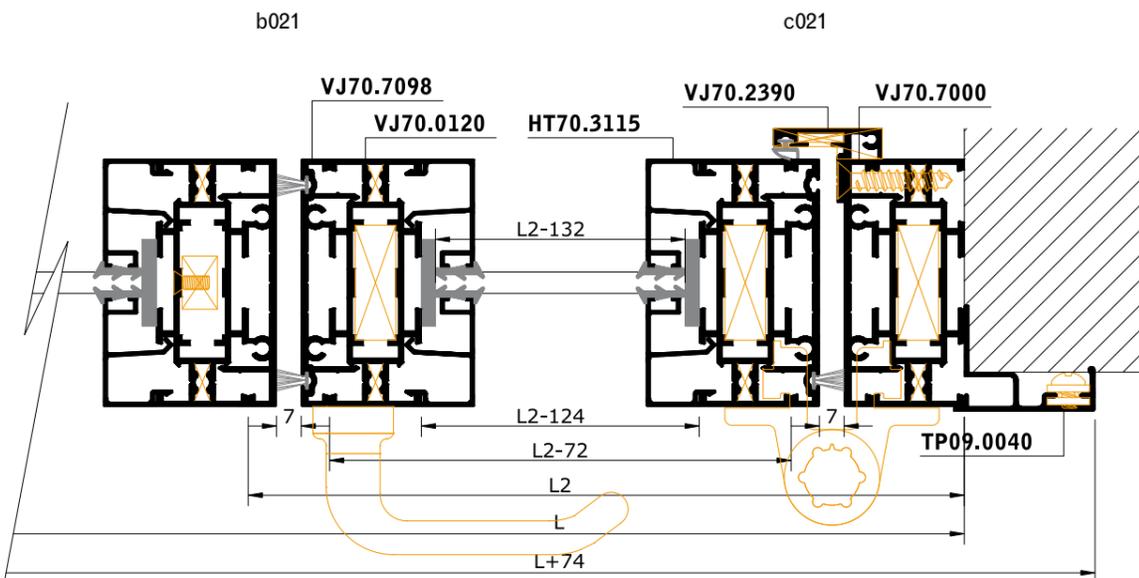
SECCIÓN HORIZONTAL a011-b011-c011



FIJO LATERAL Y PUERTA. ÉSTA CON FIJO SUPERIOR Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



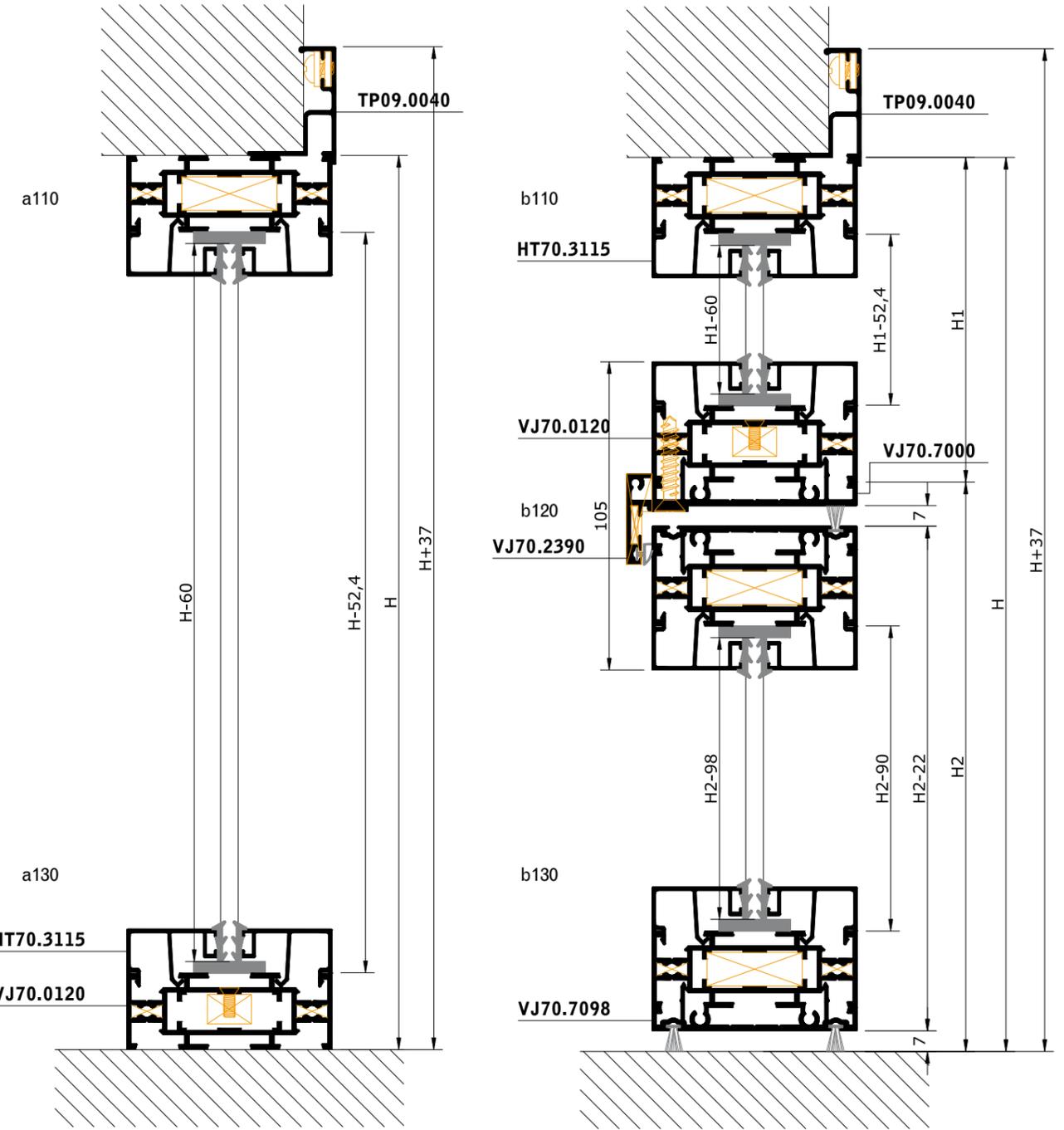
SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



FIJO LATERAL Y PUERTA. ÉSTA CON FIJO SUPERIOR Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0

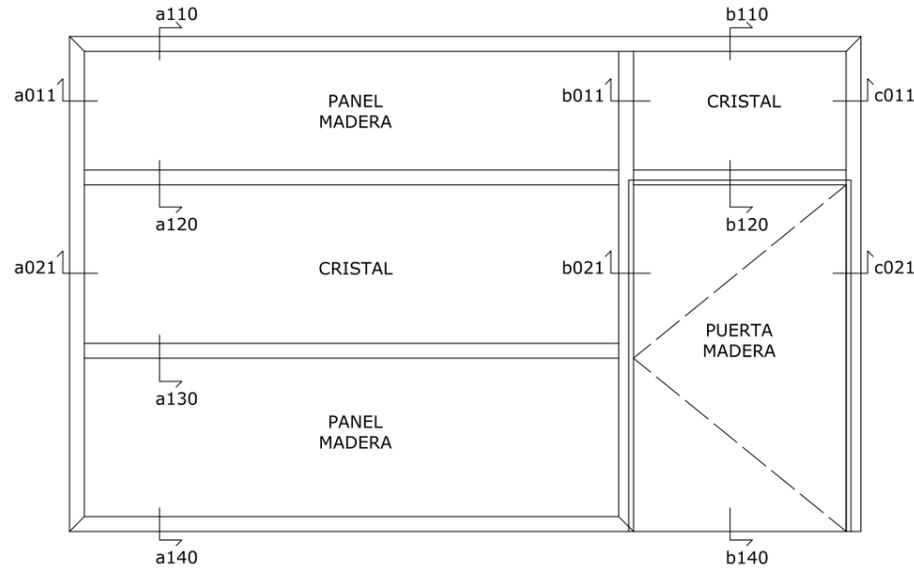


SECCIÓN VERTICAL
a110-a130

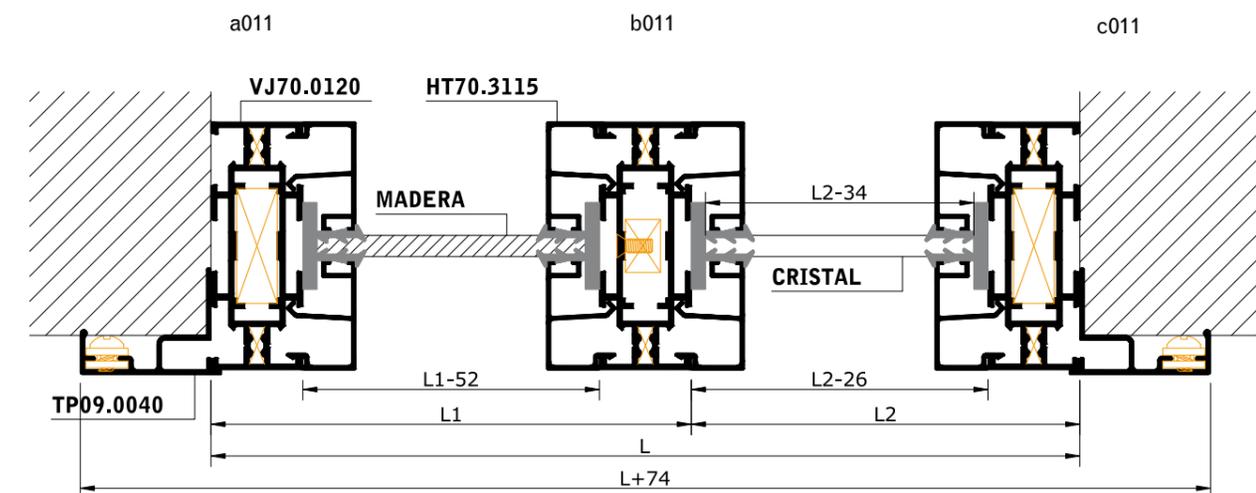
SECCIÓN VERTICAL
b110-b130



SEPARACIÓN OFICINAS CON PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))



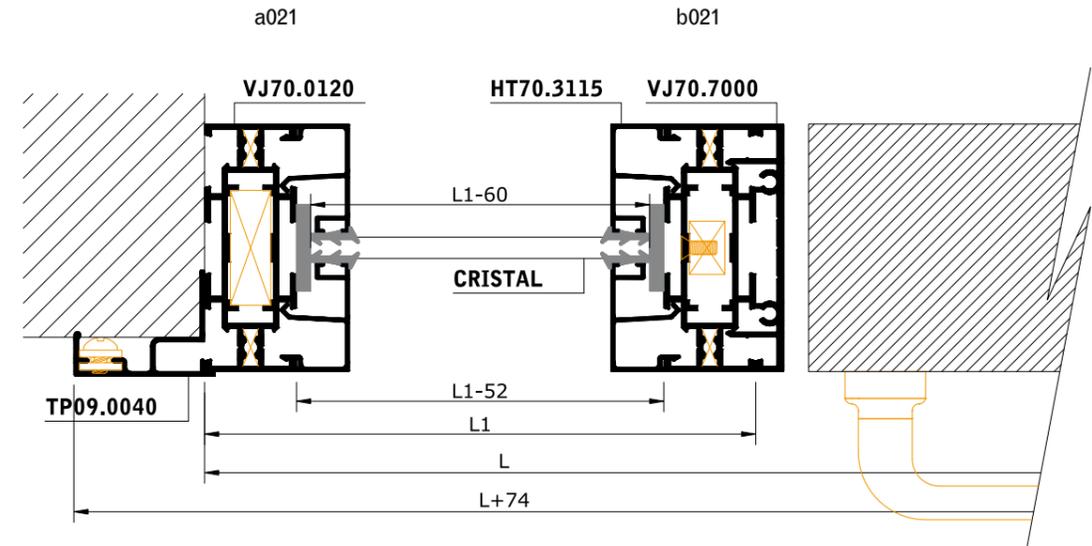
ACCESORIOS	
Bisagra	según necesidades de la puerta de madera
Cerradura	según necesidades de la puerta de madera
Contraplaca marco	posibilidad de VA70-040D / E o VA70-050D según cerradura colocada en la puerta de madera



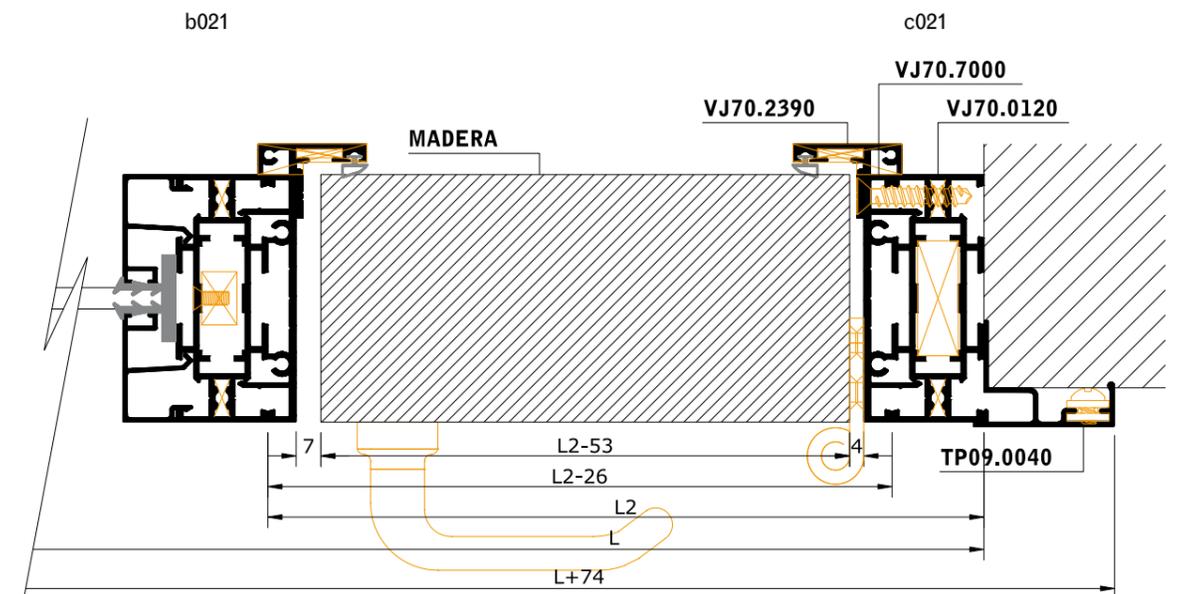
SECCIÓN HORIZONTAL a011-b011-c011



PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))



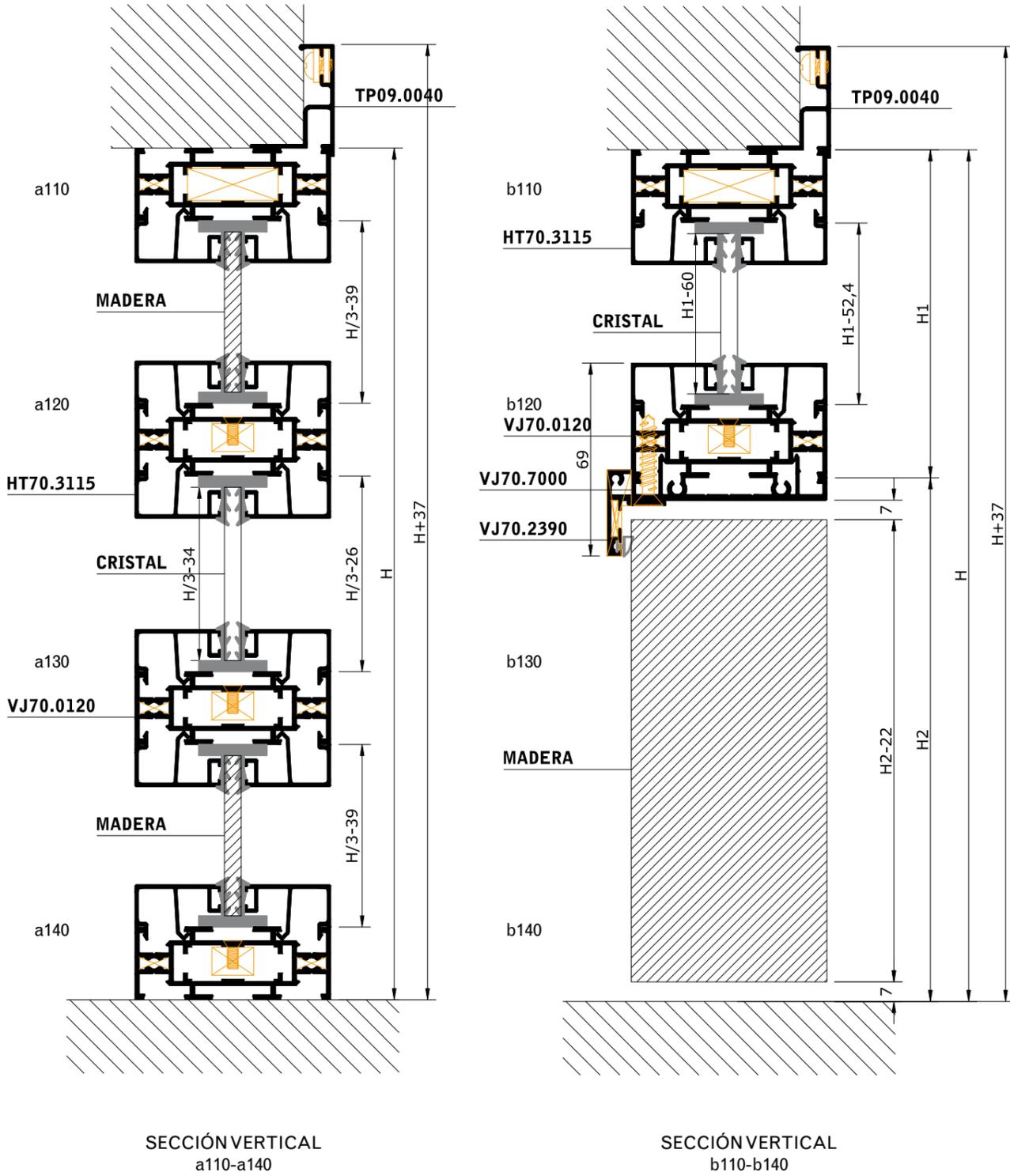
SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



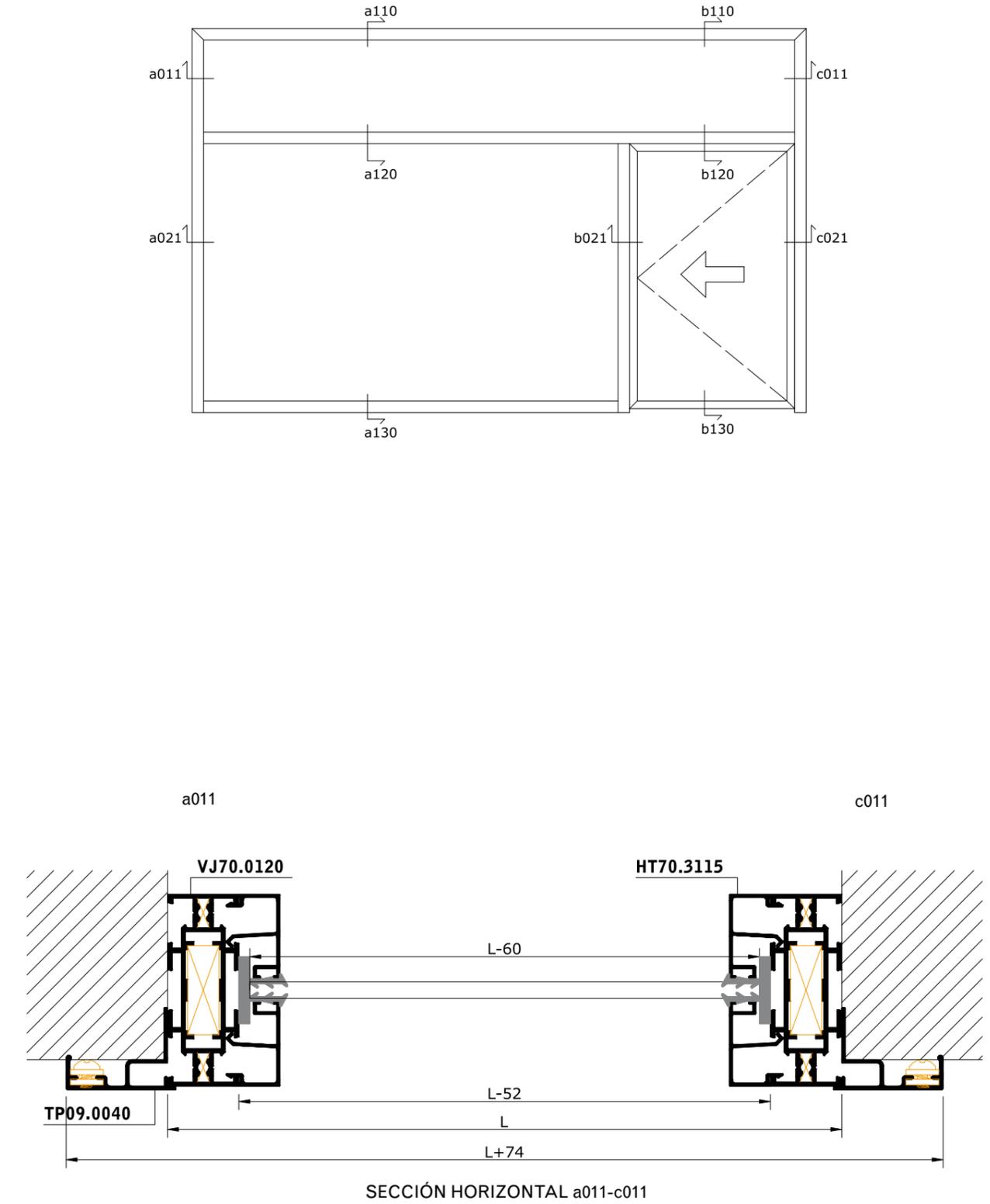
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL
FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))



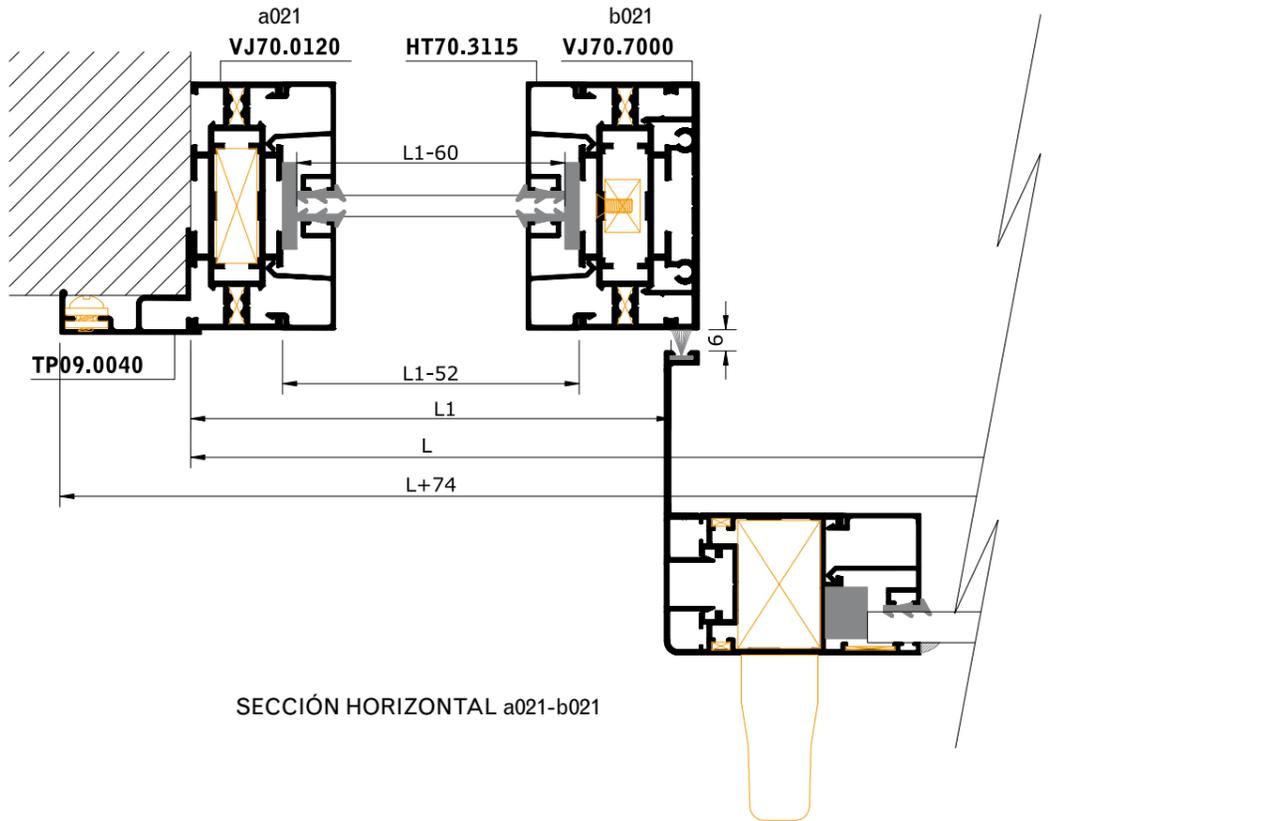
SEPARACIÓN OFICINAS CON CORREDERA
FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL
VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0)



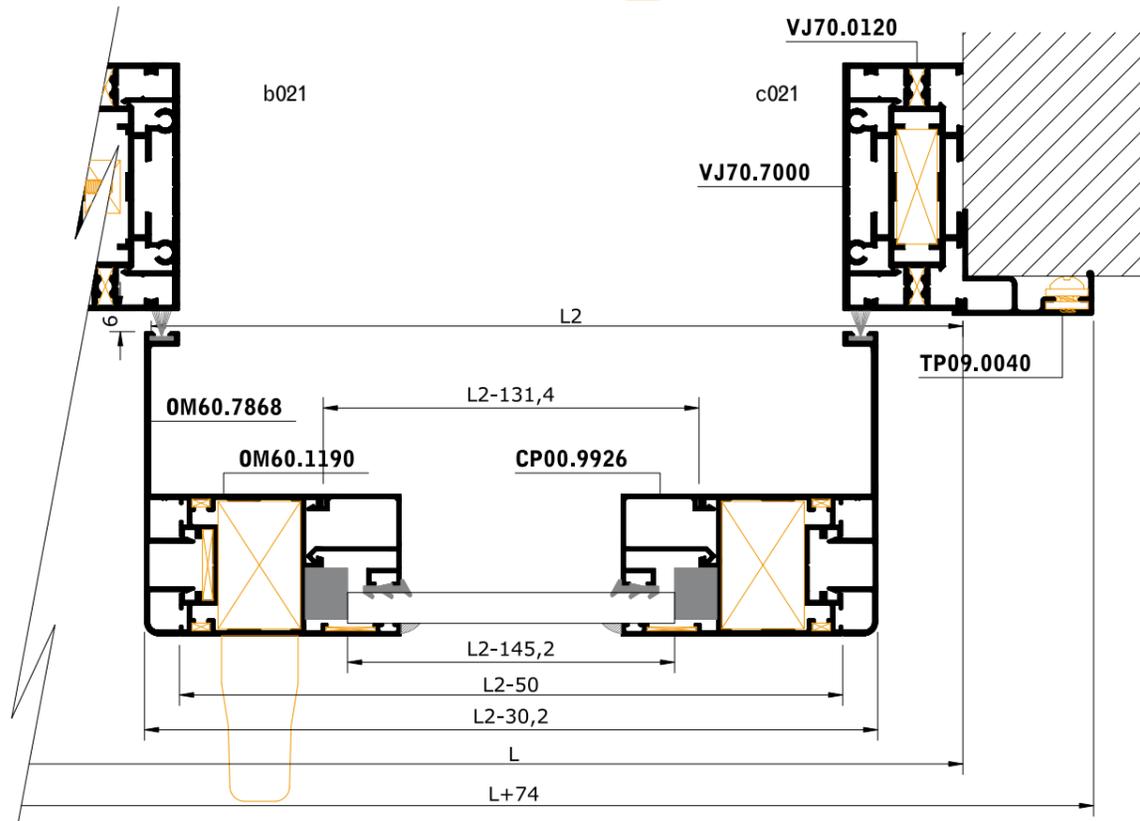


FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0



SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



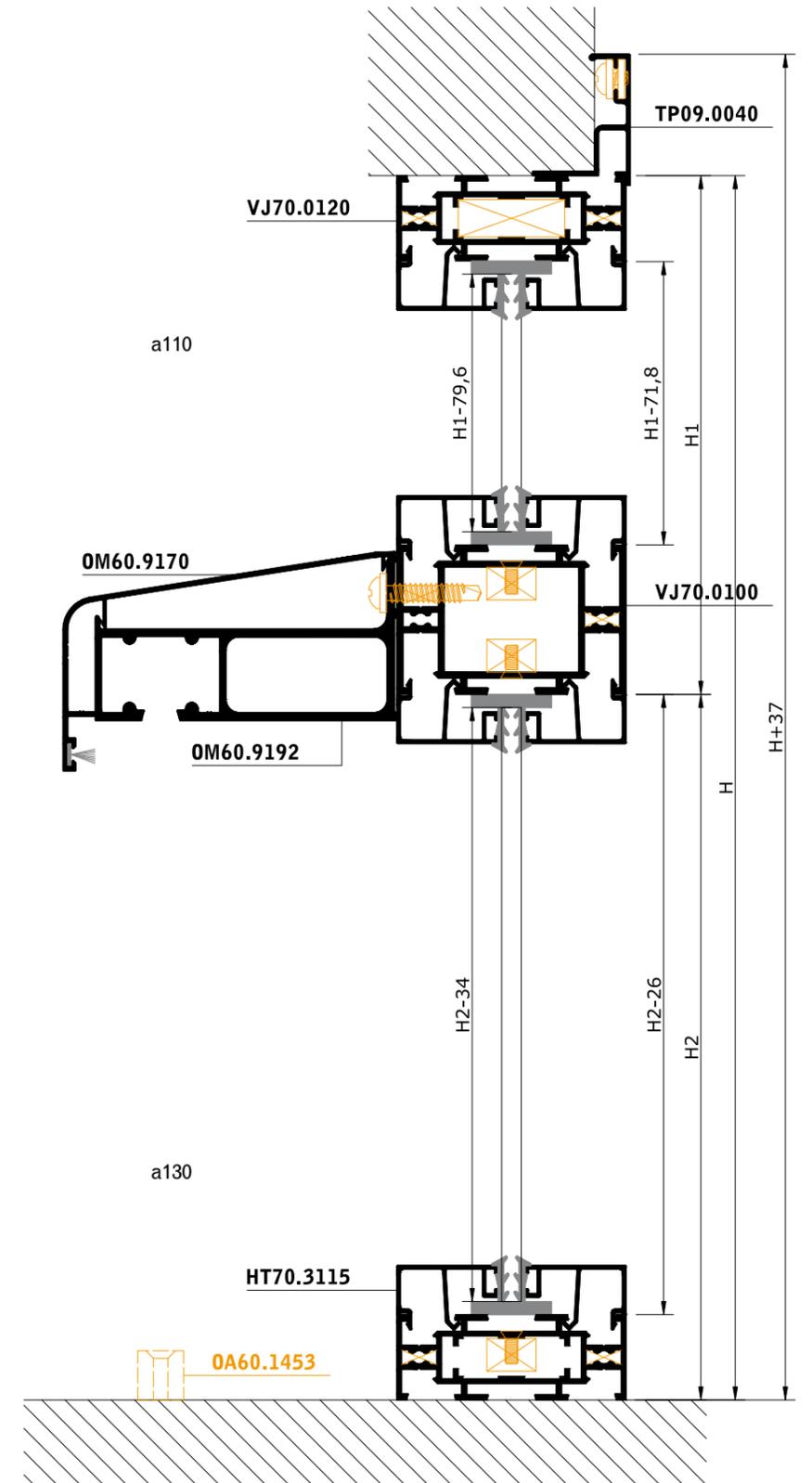
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

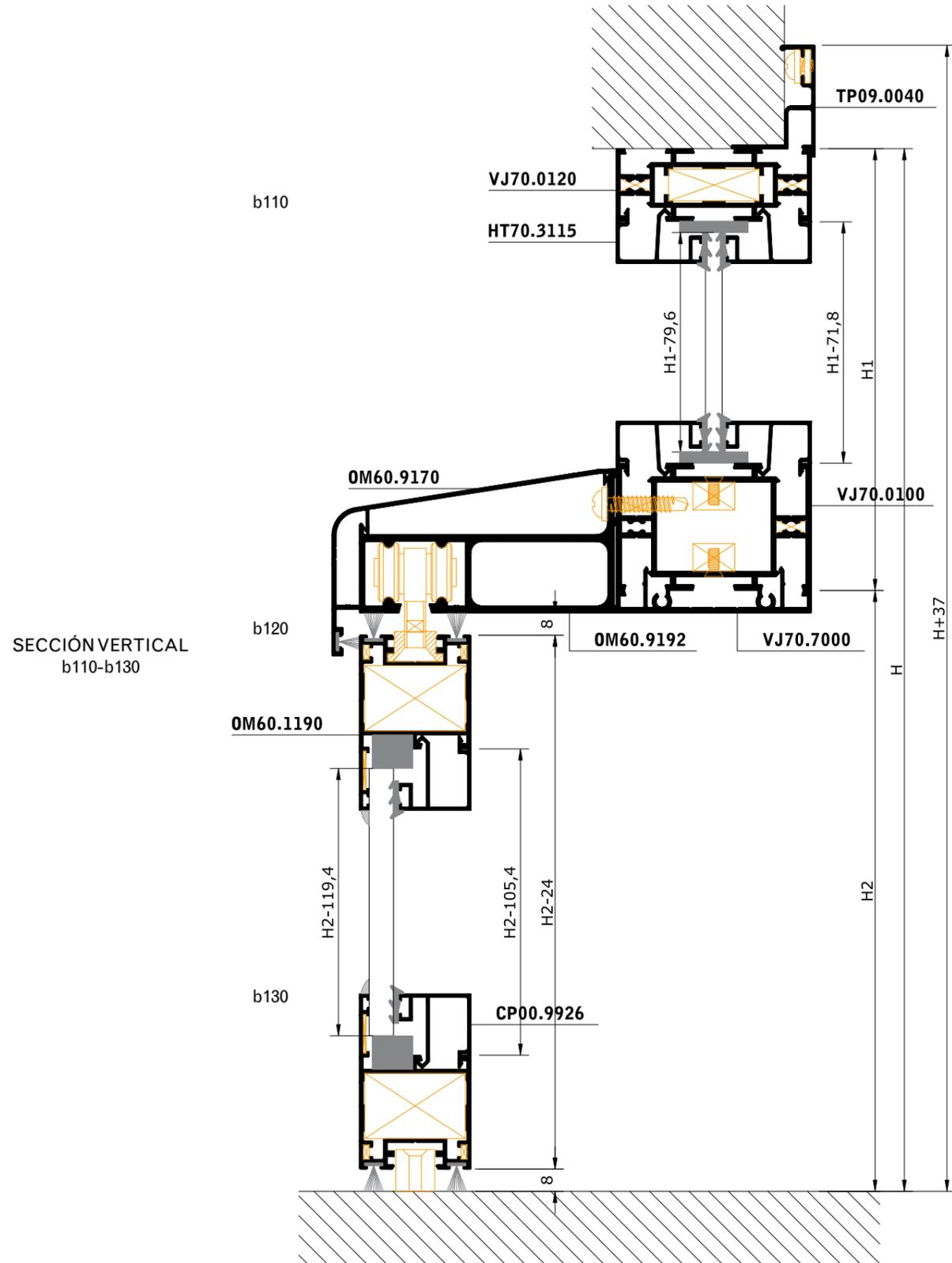
SECCIÓN VERTICAL a110-a130





FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

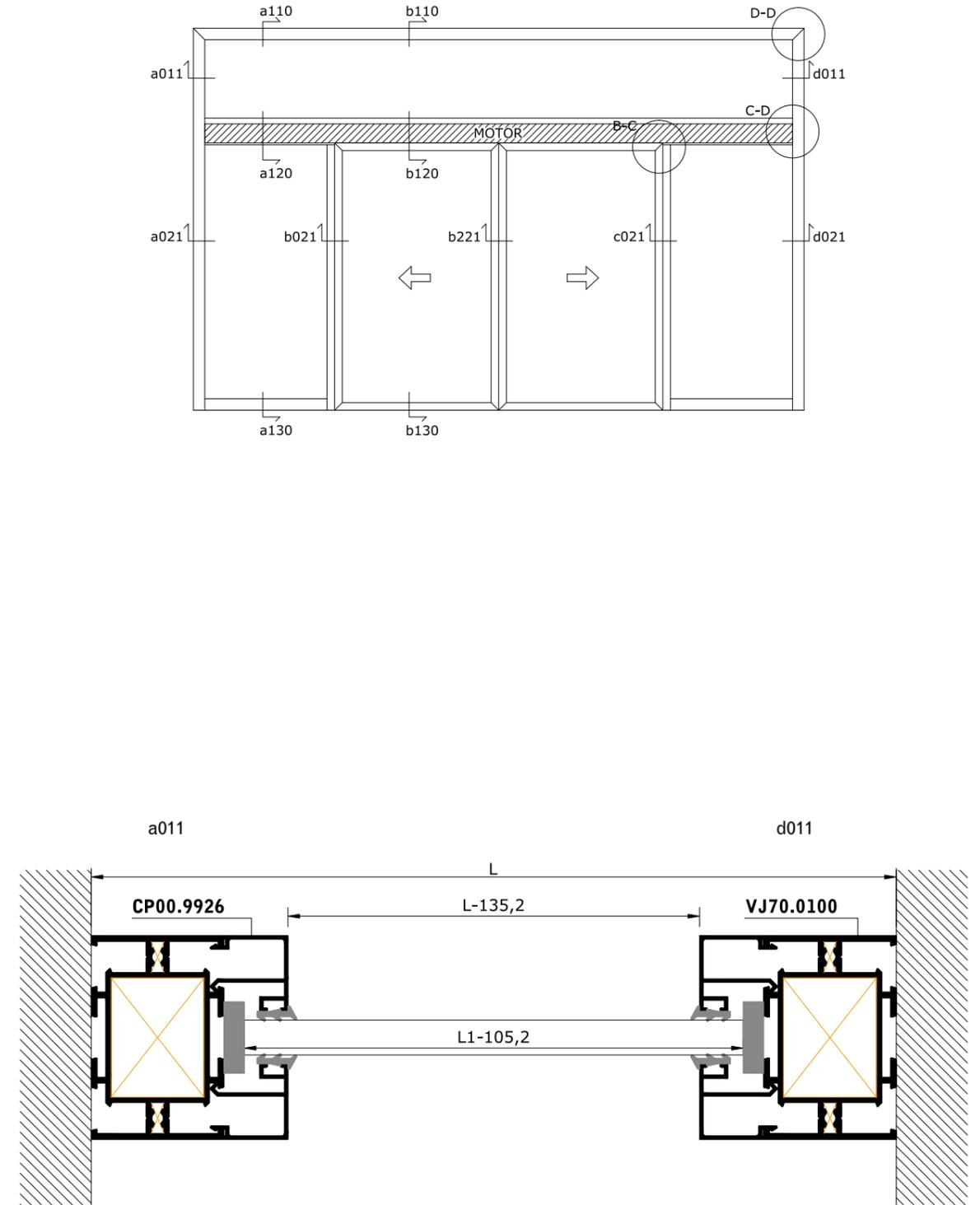


SECCIÓN VERTICAL
b110-b130



**ESTRUCTURA PARA PUERTA AUTOMÁTICA
FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0))+OM60(B2=285(0));0

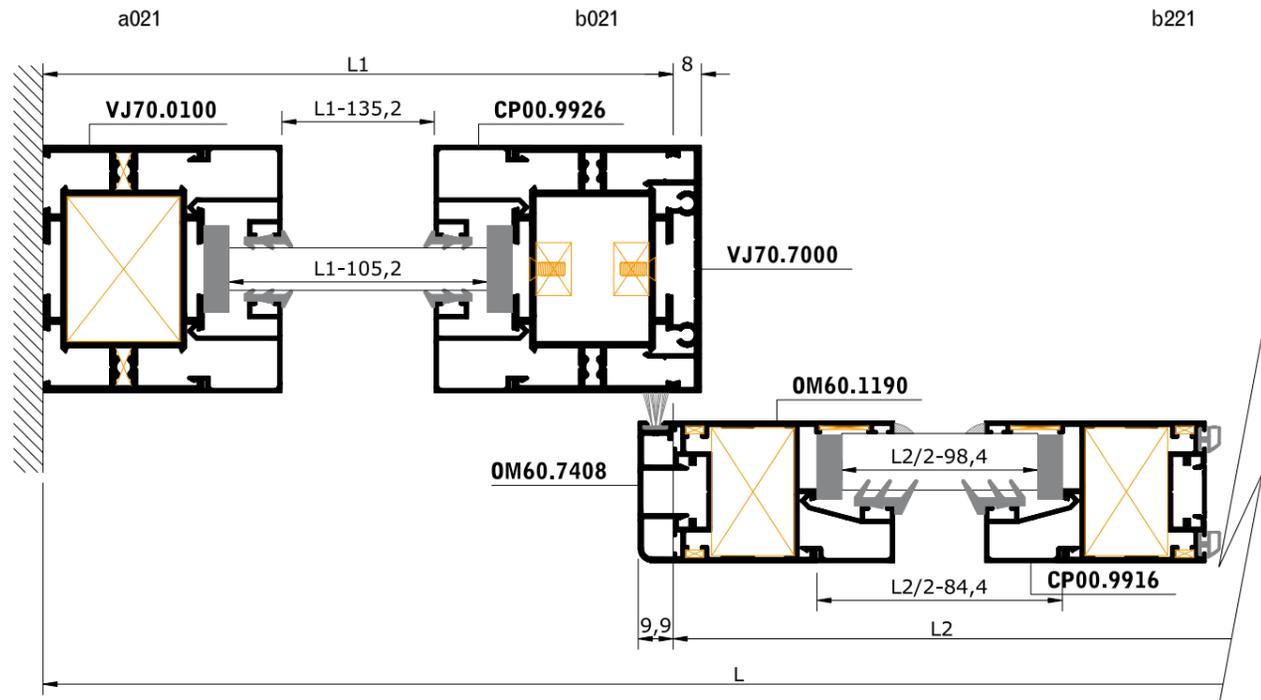


SECCIÓN HORIZONTAL a011-d011

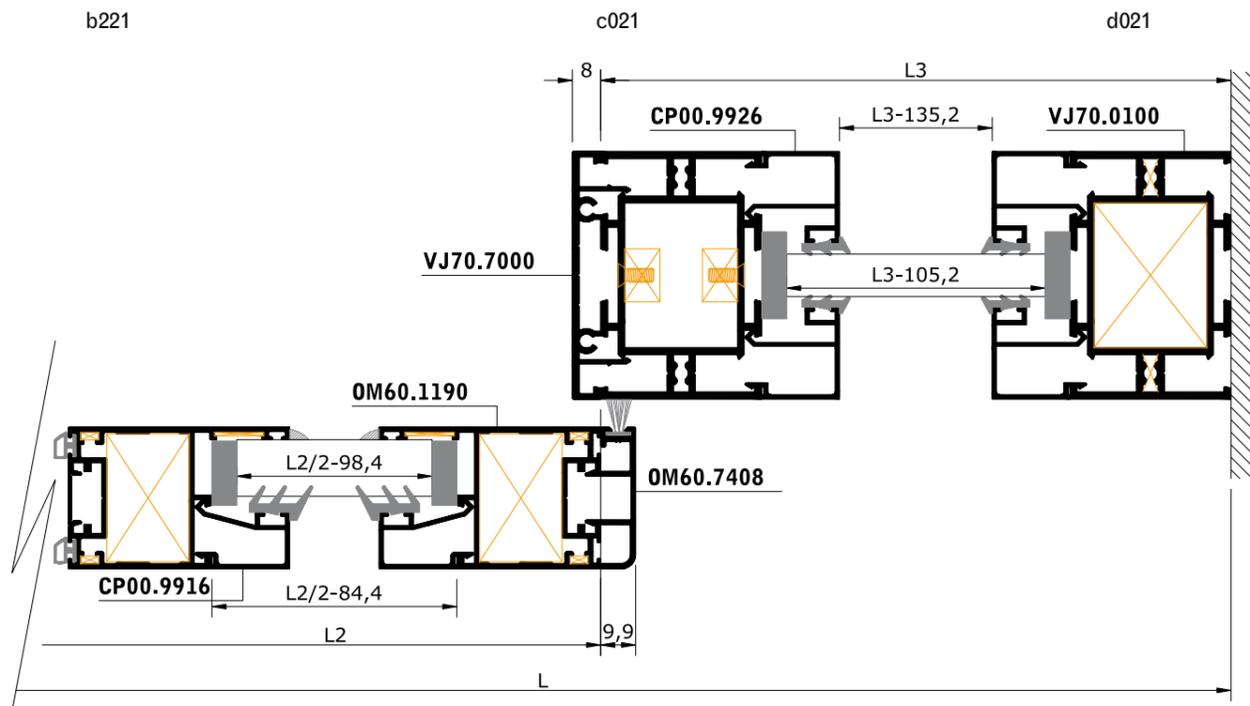


**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0



SECCIÓN HORIZONTAL a021-b221

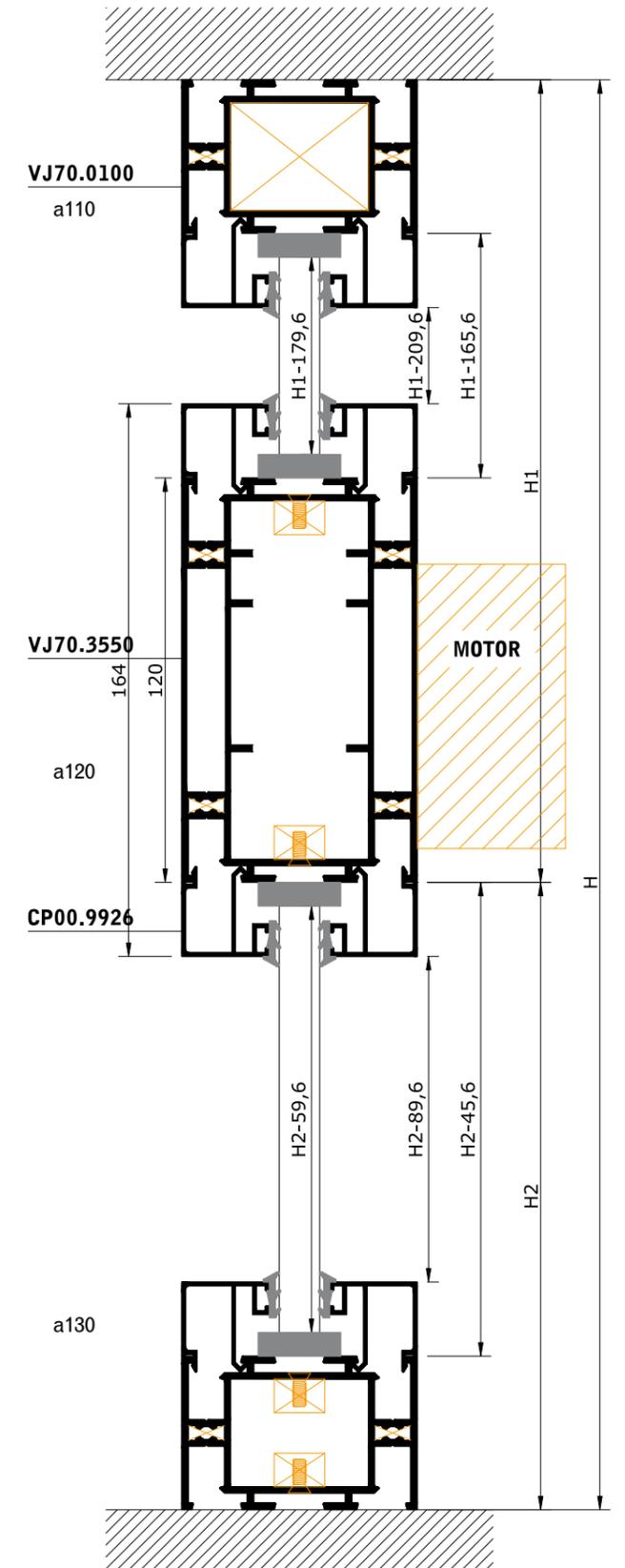


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0



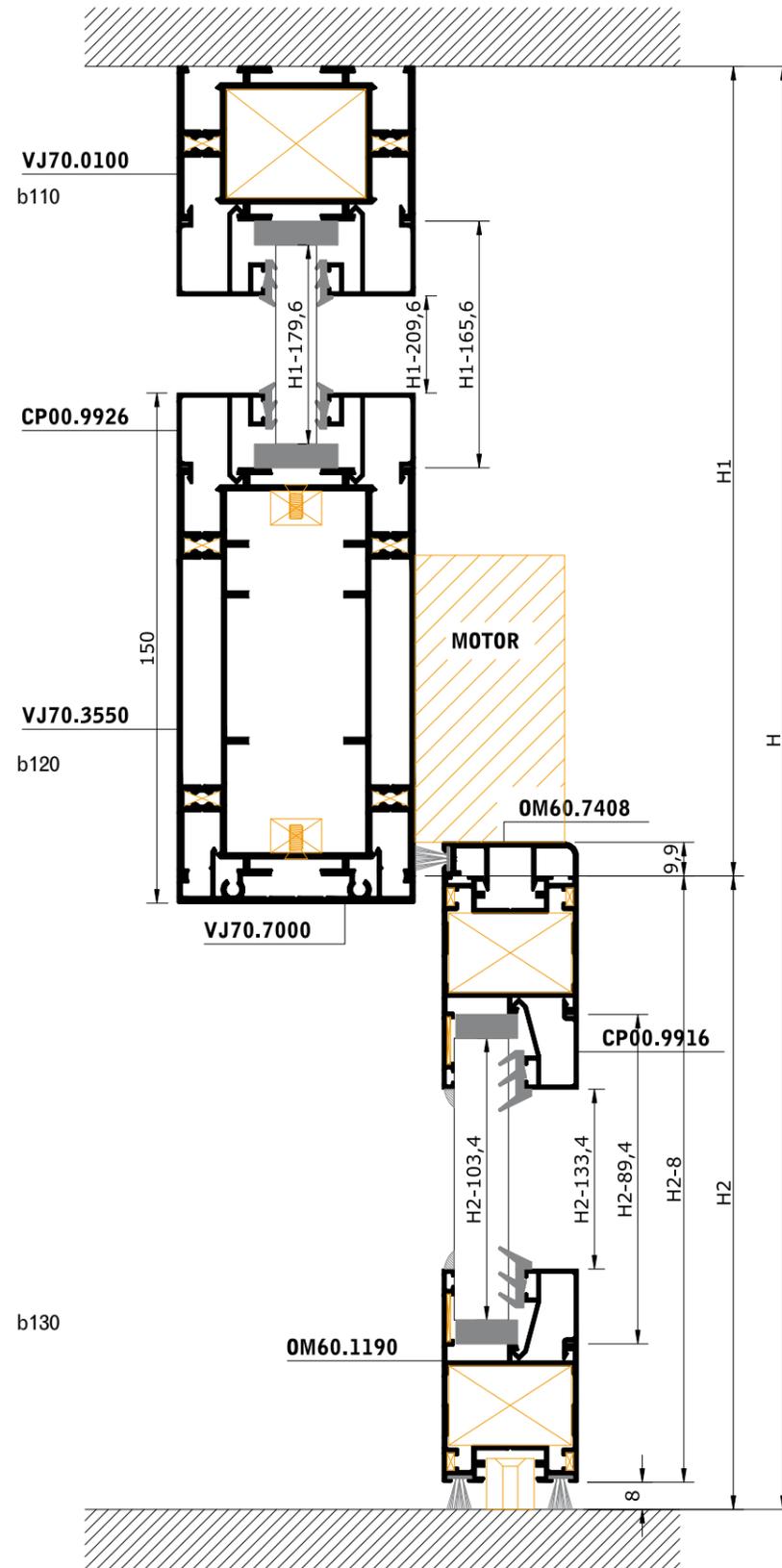
SECCIÓN VERTICAL
a110-a130



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

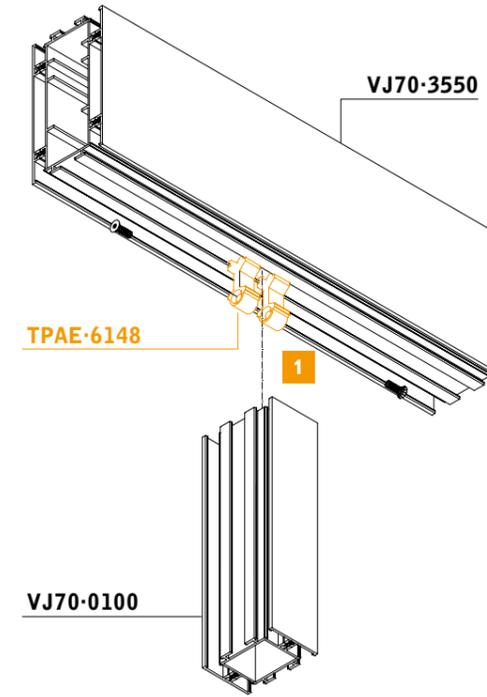
VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

SECCIÓN VERTICAL
b110-b130



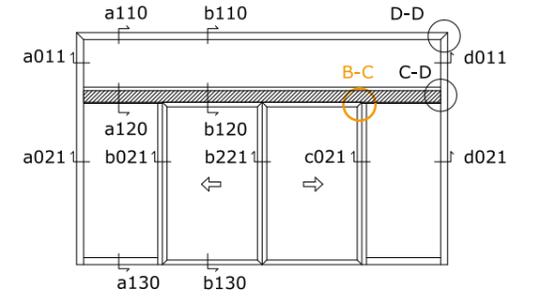
FASE 1. B-C

PASO 1

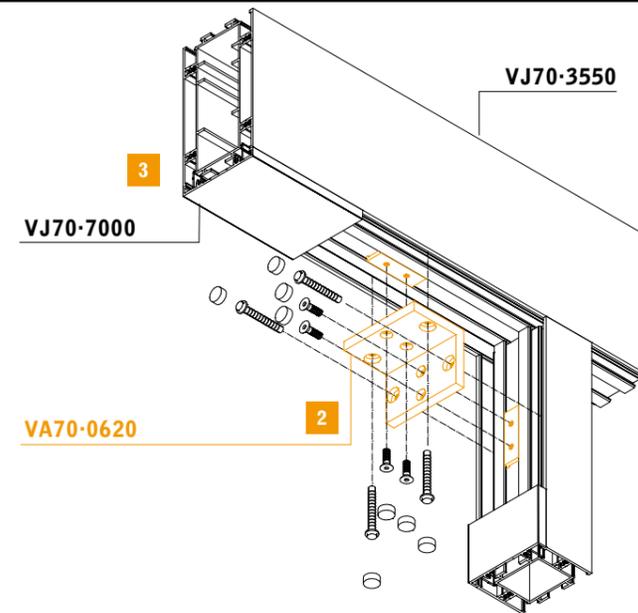


DESCRIPCIÓN

1. Ensamblar el perfil horizontal VJ70-3550 con el perfil vertical VJ70-0100 mediante las uniones TP AE-6148.



PASO 2



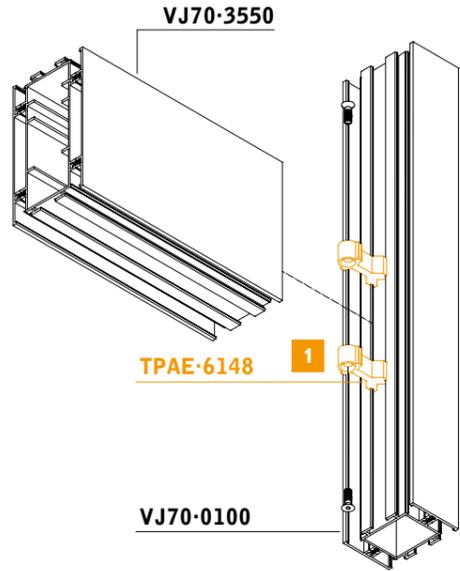
2. Colocación de la escuadra de fijación VA70-0620.

3. Colocación de las tapas VJ70-7000.



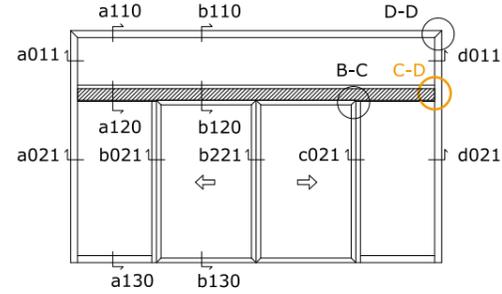
FASE 1. C-D

PASO 1

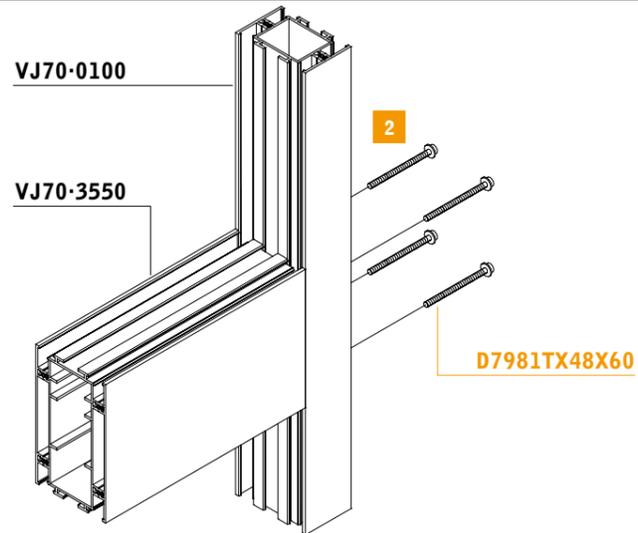


DESCRIPCIÓN

1. Ensamblar el perfil vertical VJ70-0100 con el perfil horizontal VJ70-3550 mediante las uniones TP AE-6148.



PASO 2

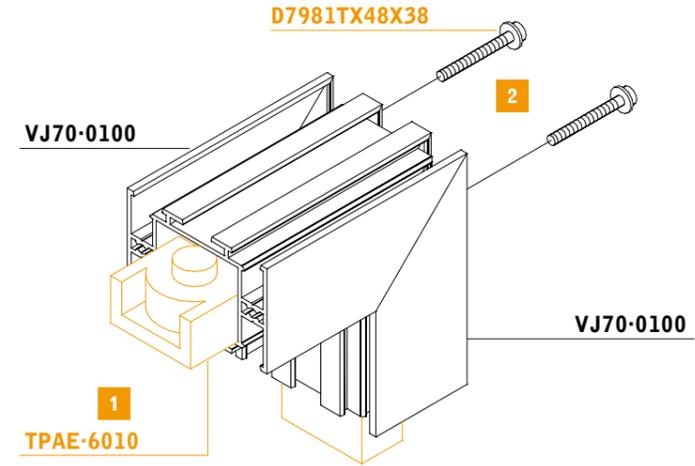


2. Fijar la unión de los perfiles atornillados mediante los tornillos D7981TX48X60.



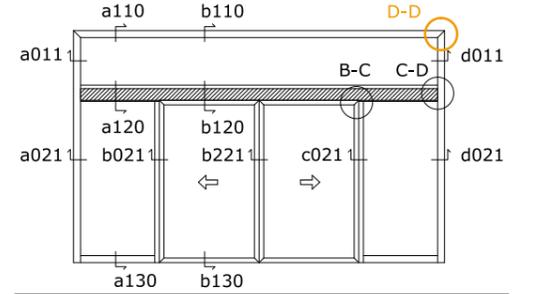
FASE 1. D-D

PASO 1



DESCRIPCIÓN

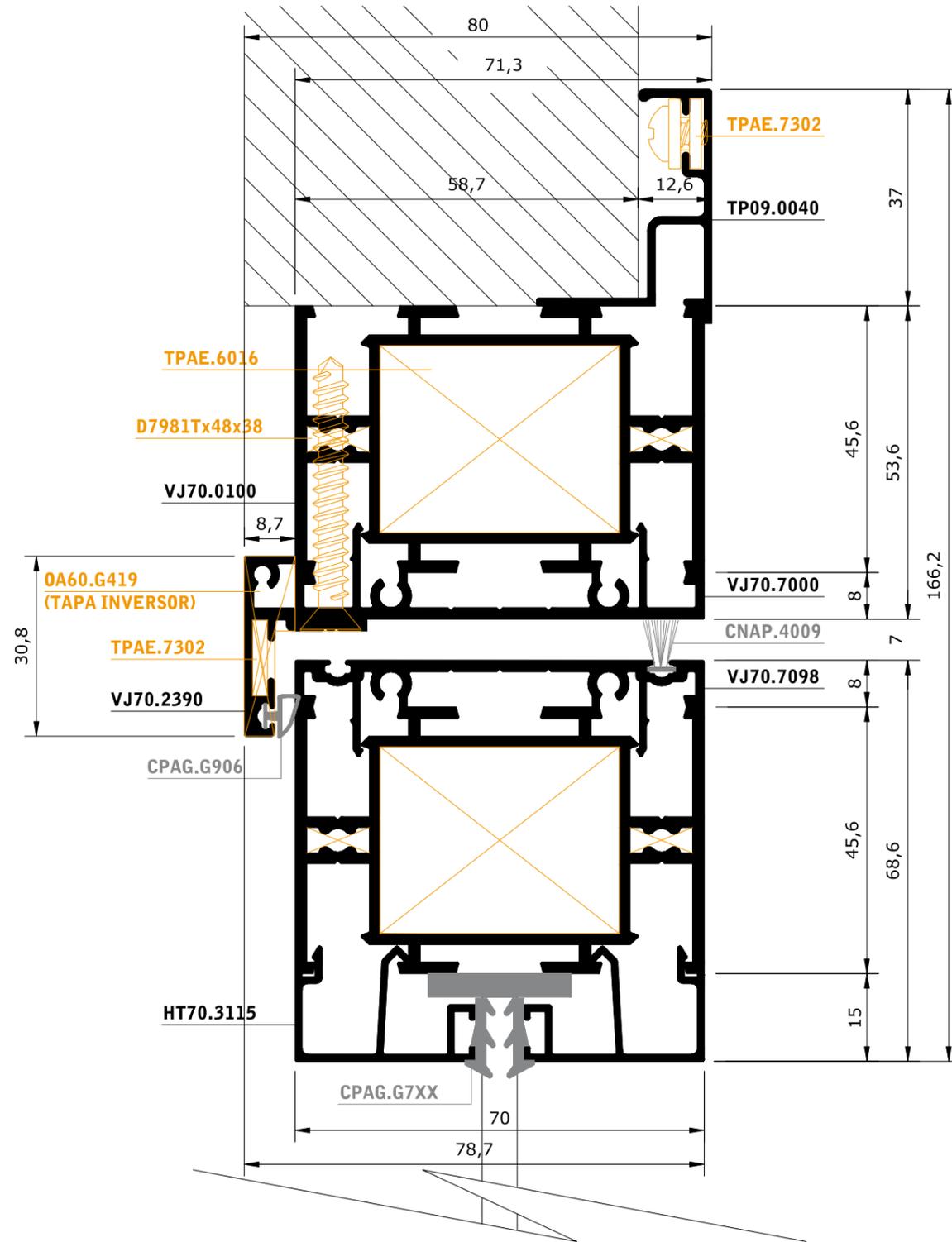
1. Unión de los perfiles vertical y horizontal VJ70-0100 mediante la escuadra de fijación TP AE-6010.



2. Fijar la unión mediante los tornillos D7981TX48x38.



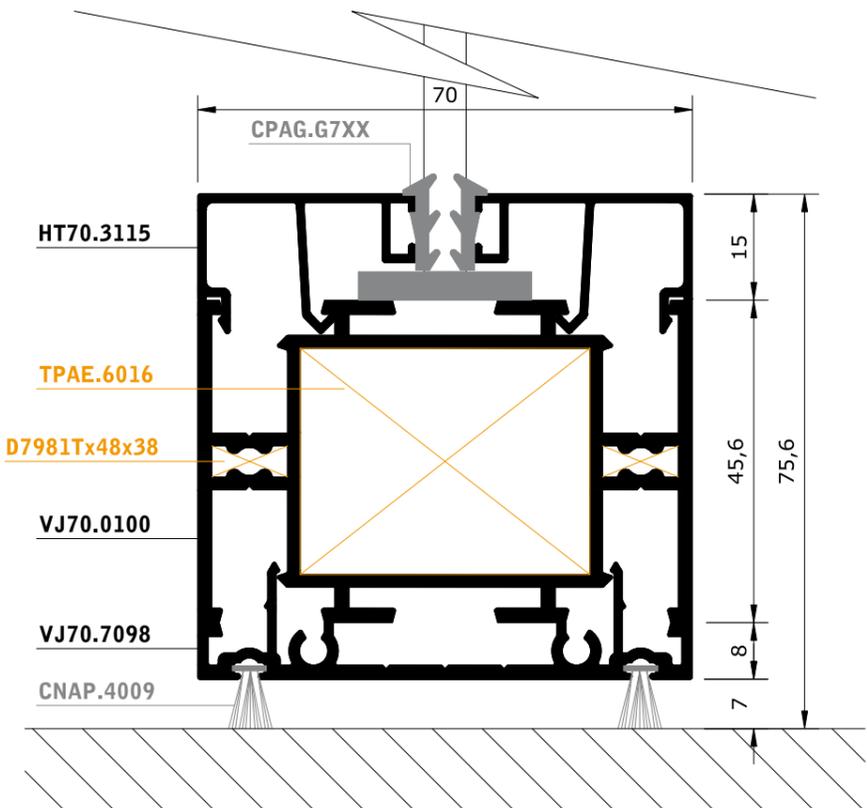
PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0



SECCIÓN VERTICAL SUPERIOR b120
VJ70/70(b120=(0100+7000+2390);(0100+7098);0;(HT70-3115x2);TP09-0040;0;0)



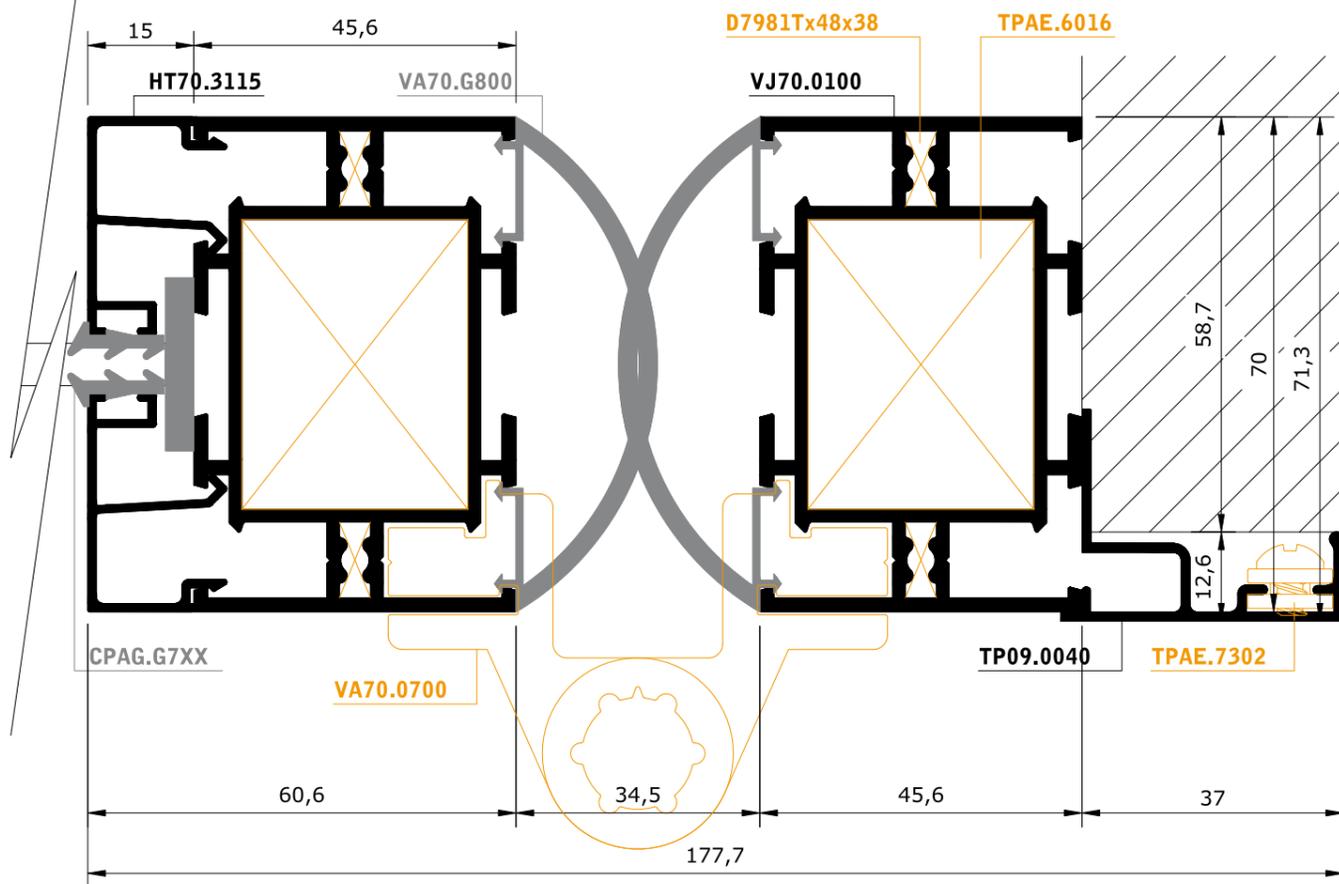
PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0



SECCIÓN VERTICAL INFERIOR b130
VJ70/70(b130=0;(0100+7098);0;(HT70-3115x2);0;0;0)



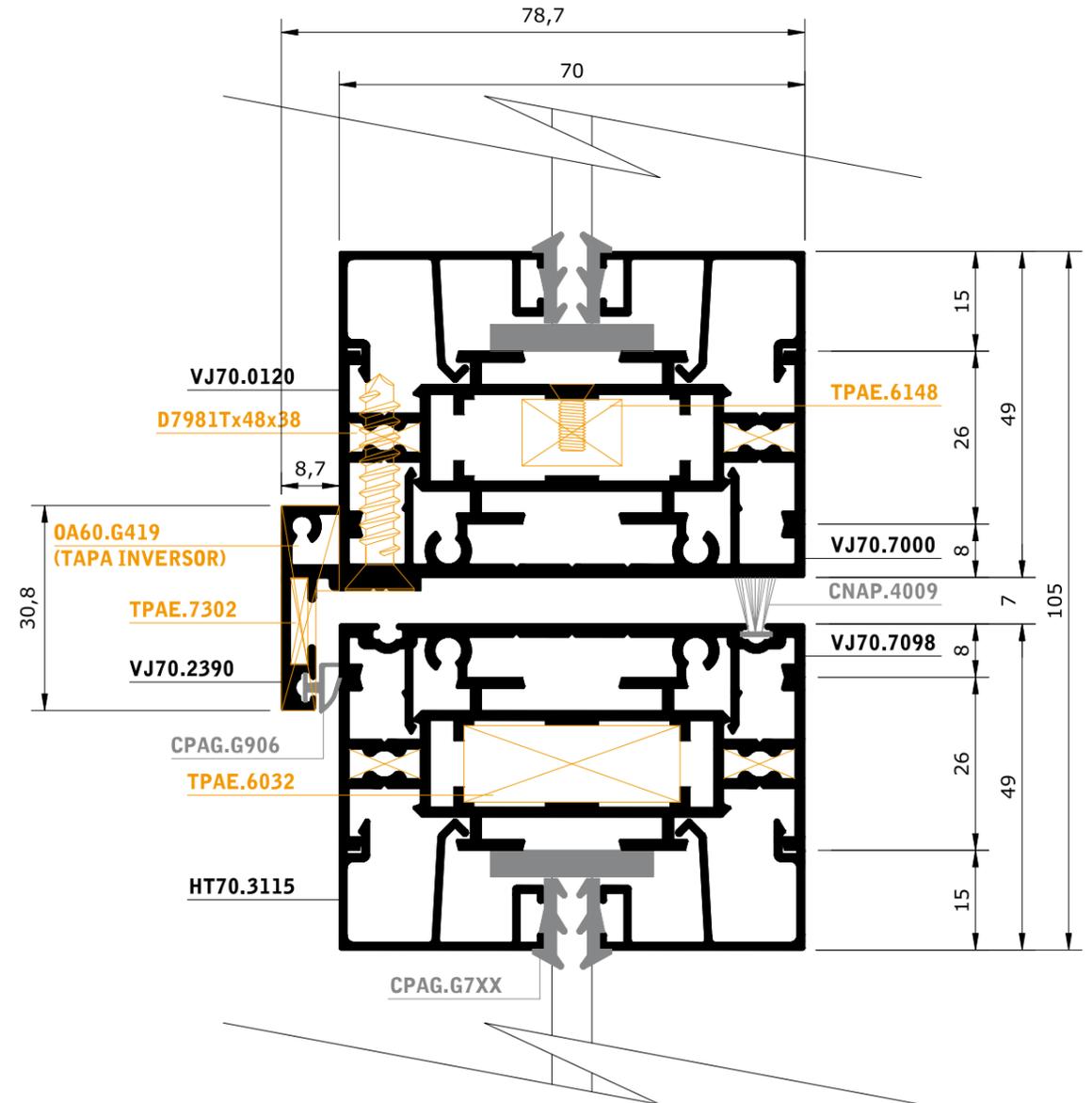
PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0



SECCIÓN HORIZONTAL DERECHA c021
VJ70/70(c021=(0100+G800);(0100+G800);0;(HT70-3115x2);TP09-0040;0;0)



SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



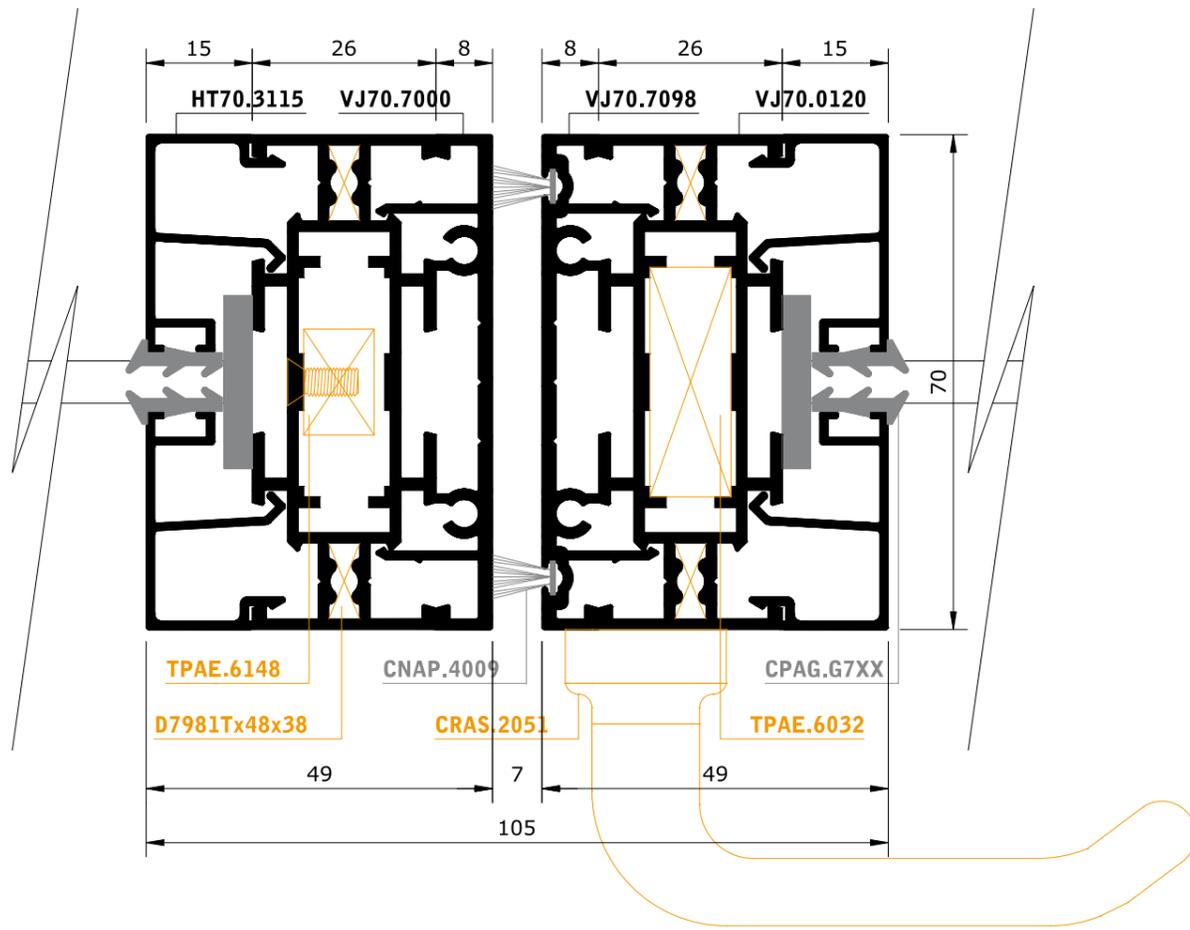
SECCIÓN VERTICAL CENTRAL DERECHA b120
VJ70/76(b120=(0120+7000+2390);(0120+7098);0;(HT70-3115x4);0;0;0)



SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL
EN PUERTAY FIJO

SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



ACCESORIOS

Cerradura	VA70-0017
Contraplaca marco	VA70-050D / E

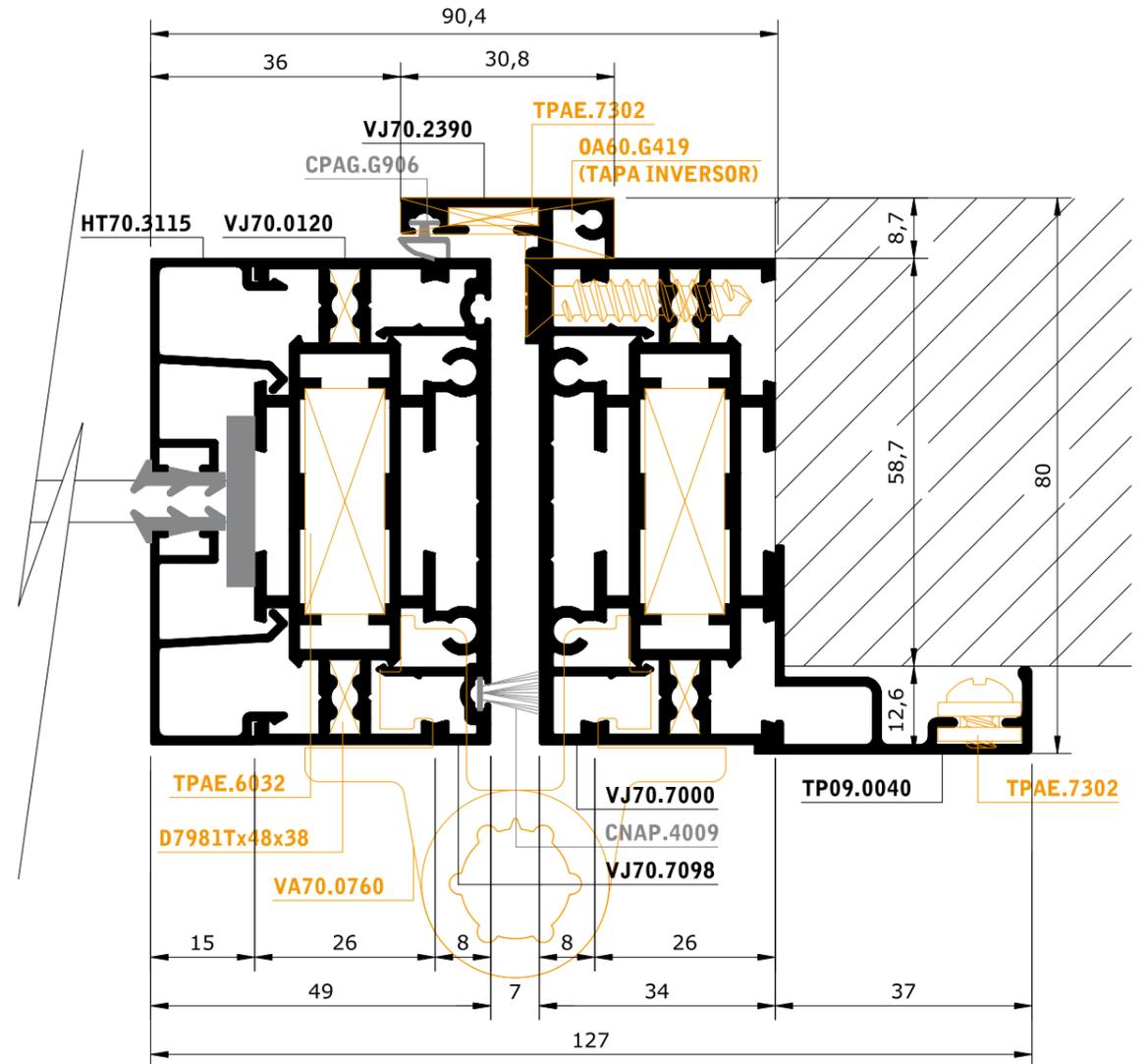
SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b021
VJ70/76(b021=(0120+7000);(0120+7098);0;(HT70-3115x4);0;0;0)



SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL
EN PUERTAY FIJO

SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0

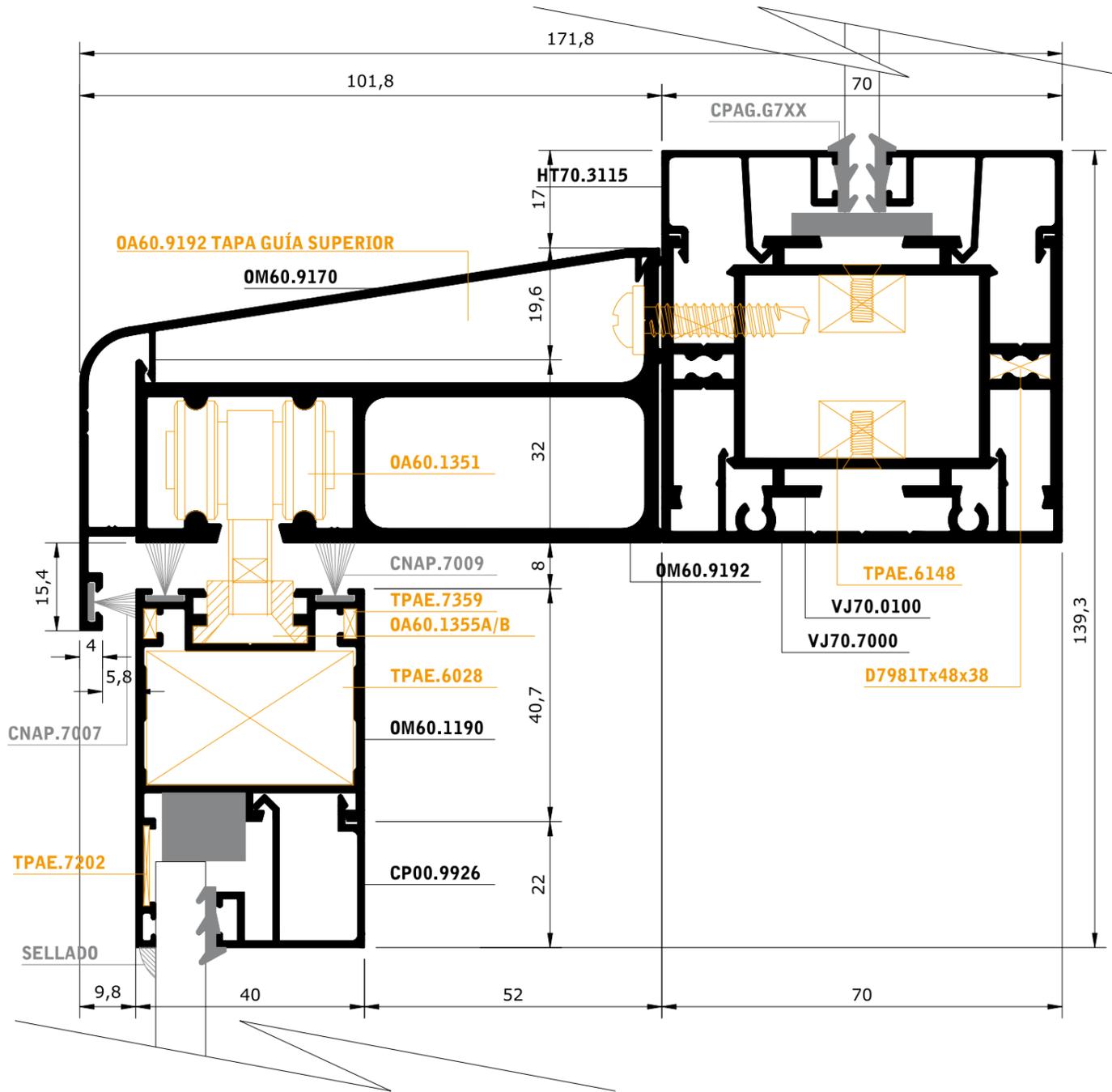


SECCIÓN HORIZONTAL DERECHA c021
VJ70/76(c021=(0120+7000+2390);(0120+7098);0;(HT70-3115x2);(TP09-0040);0;0)



FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70(A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

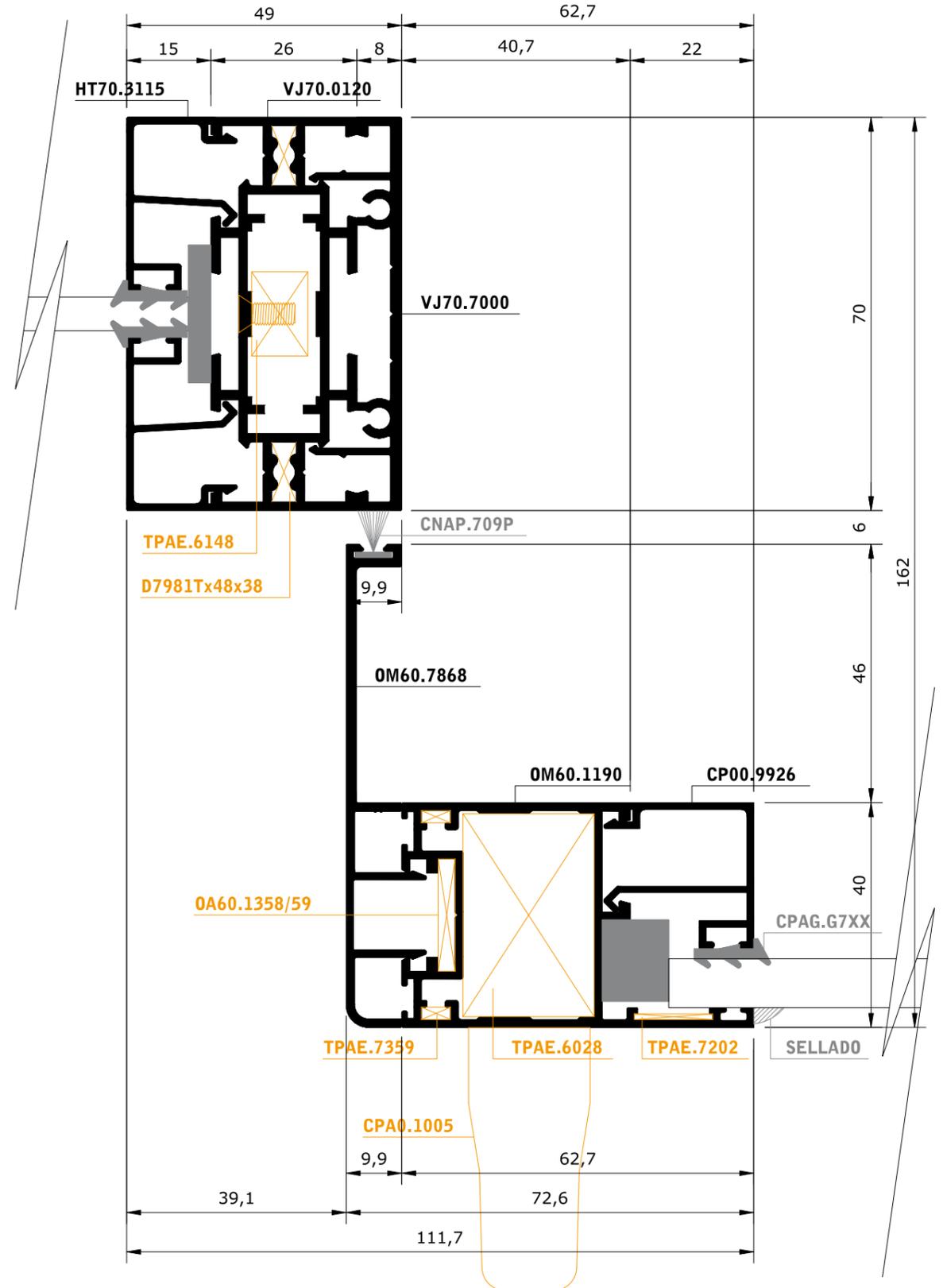


SECCIÓN VERTICAL CENTRAL DERECHA b120
VJ70+OM60(b120=(VJ70(0100+7000)+ OM60(9192+9170));OM60-1190;0;9926;0;0;0)



FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70(A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

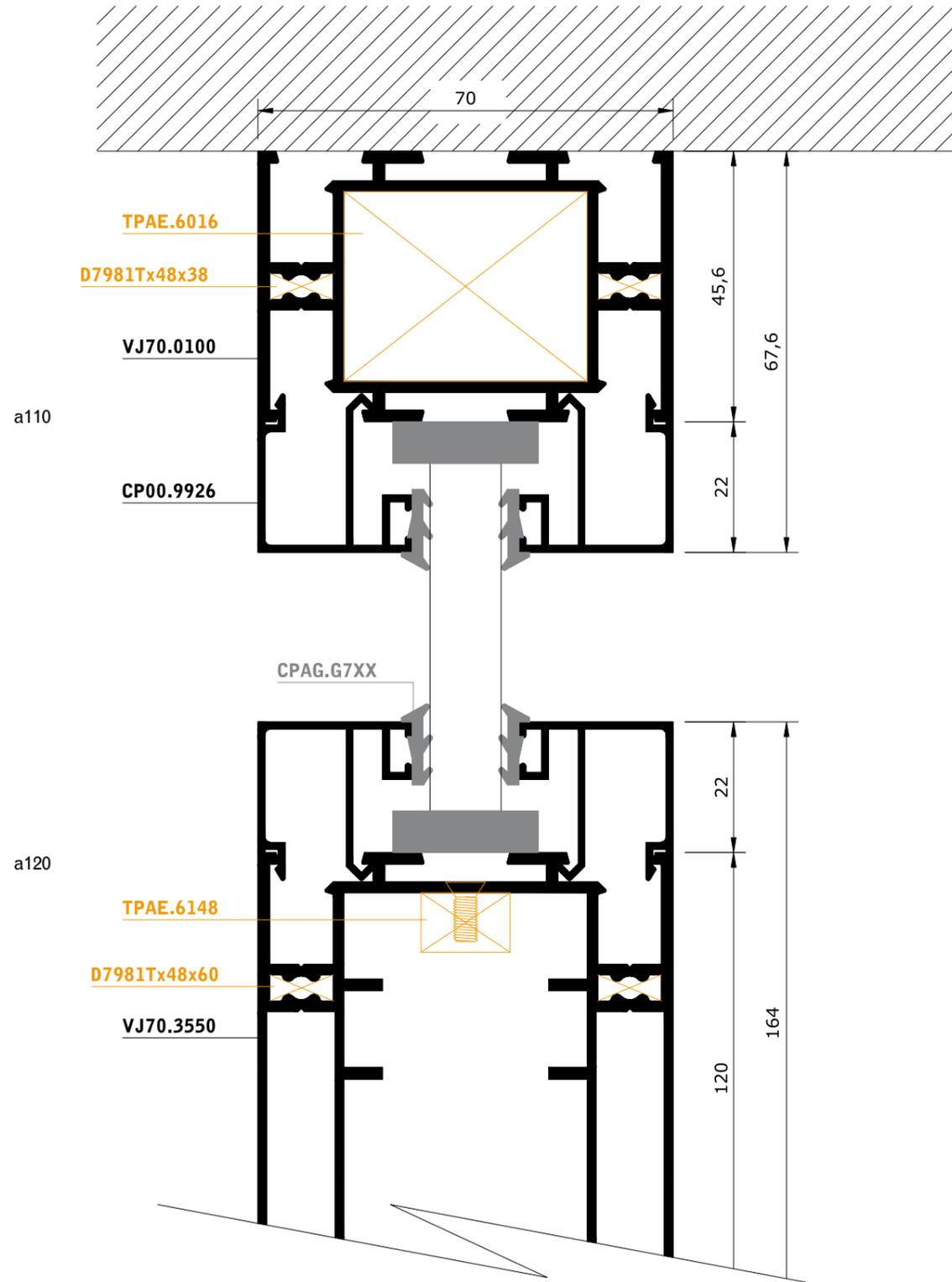


SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b021
VJ70+OM60(b021=(VJ70(0120+7000)+ OM60(1190+7868));0;9926;TP09-0040;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

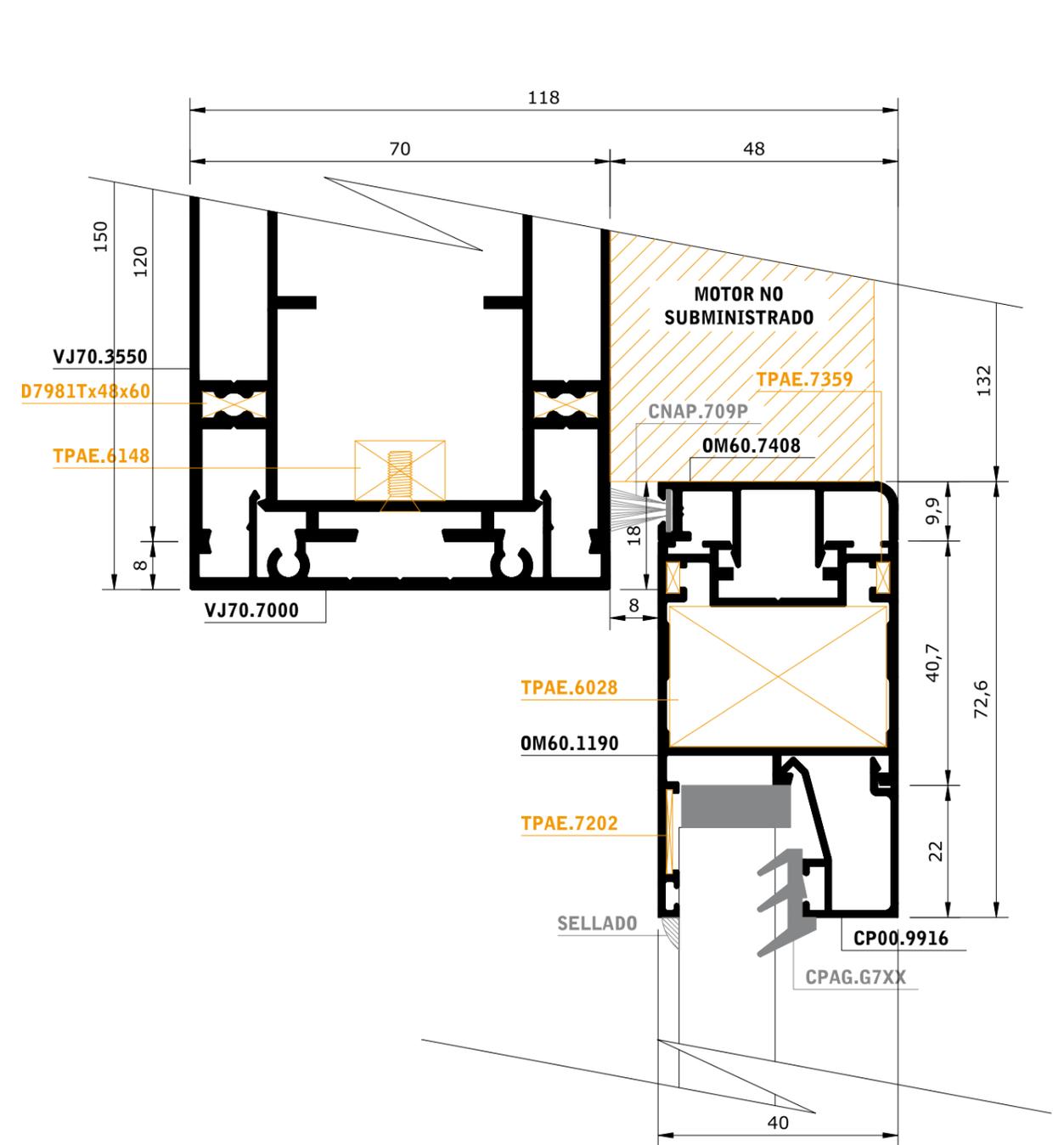


SECCIÓN VERTICAL a110-a120
VJ700(a110=0100;0;0;(CP00-9926x2);0;0;0)
VJ700(a120=3550;0;0;(CP00-9926x2);0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

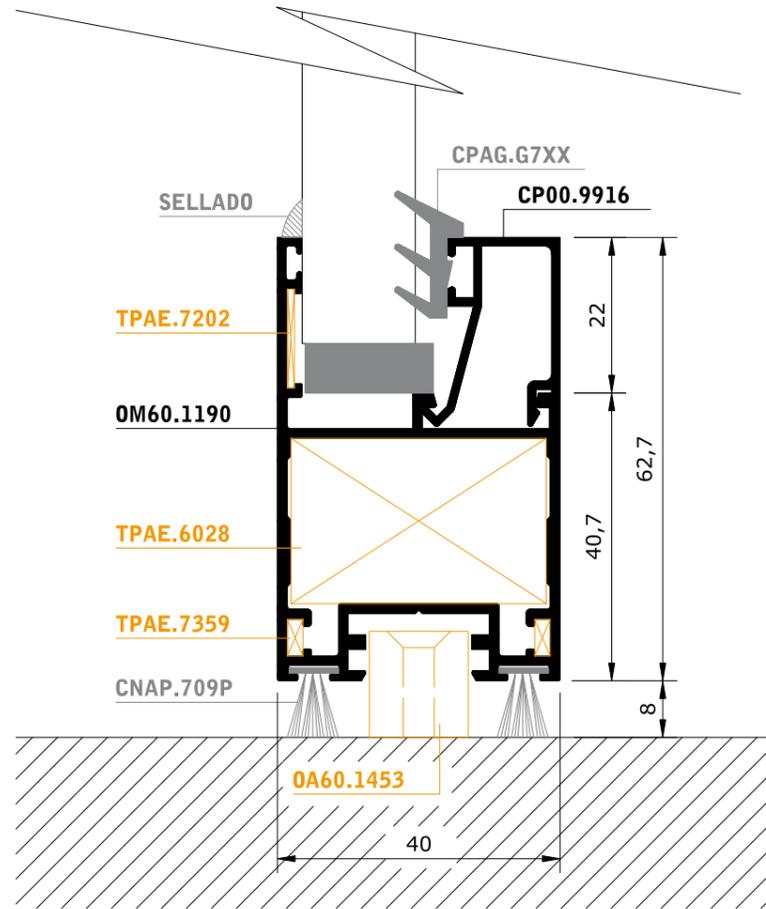


SECCIÓN VERTICAL CENTRAL b120
VJ700+OM60(b120=VJ70(3550+7000);OM60(1190+7408);0;9916;0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

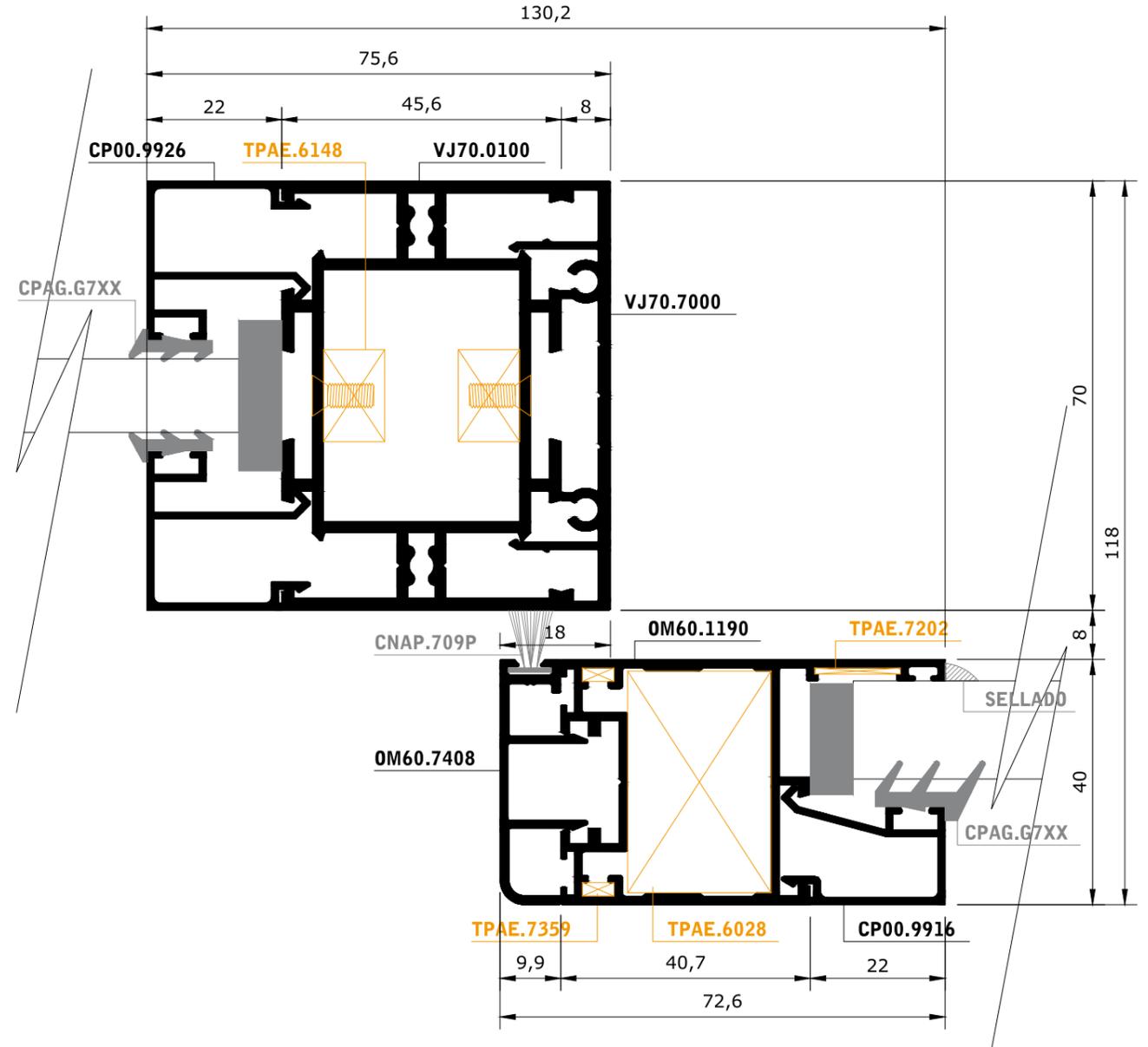


SECCIÓN VERTICAL INFERIOR b130
OM60(b130=0;1190;0;9916;0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

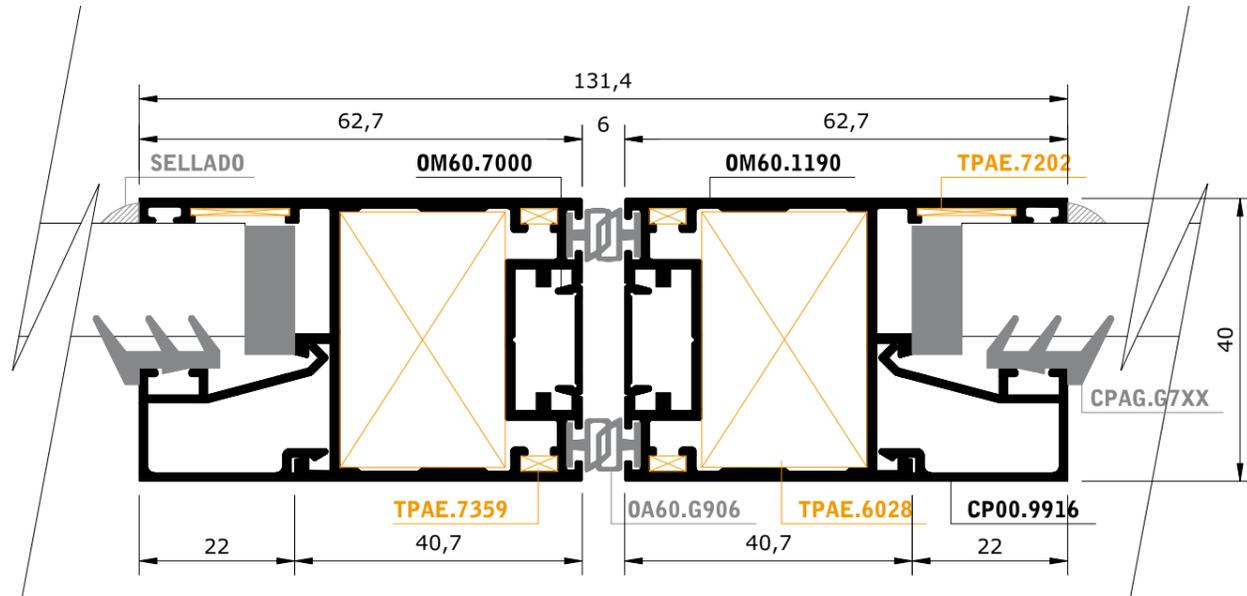


SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL IZQUIERDA b021
VJ70+OM60(b120=VJ70(0100+7000);OM60(1190+7408);0;(9926x2;9916);0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0



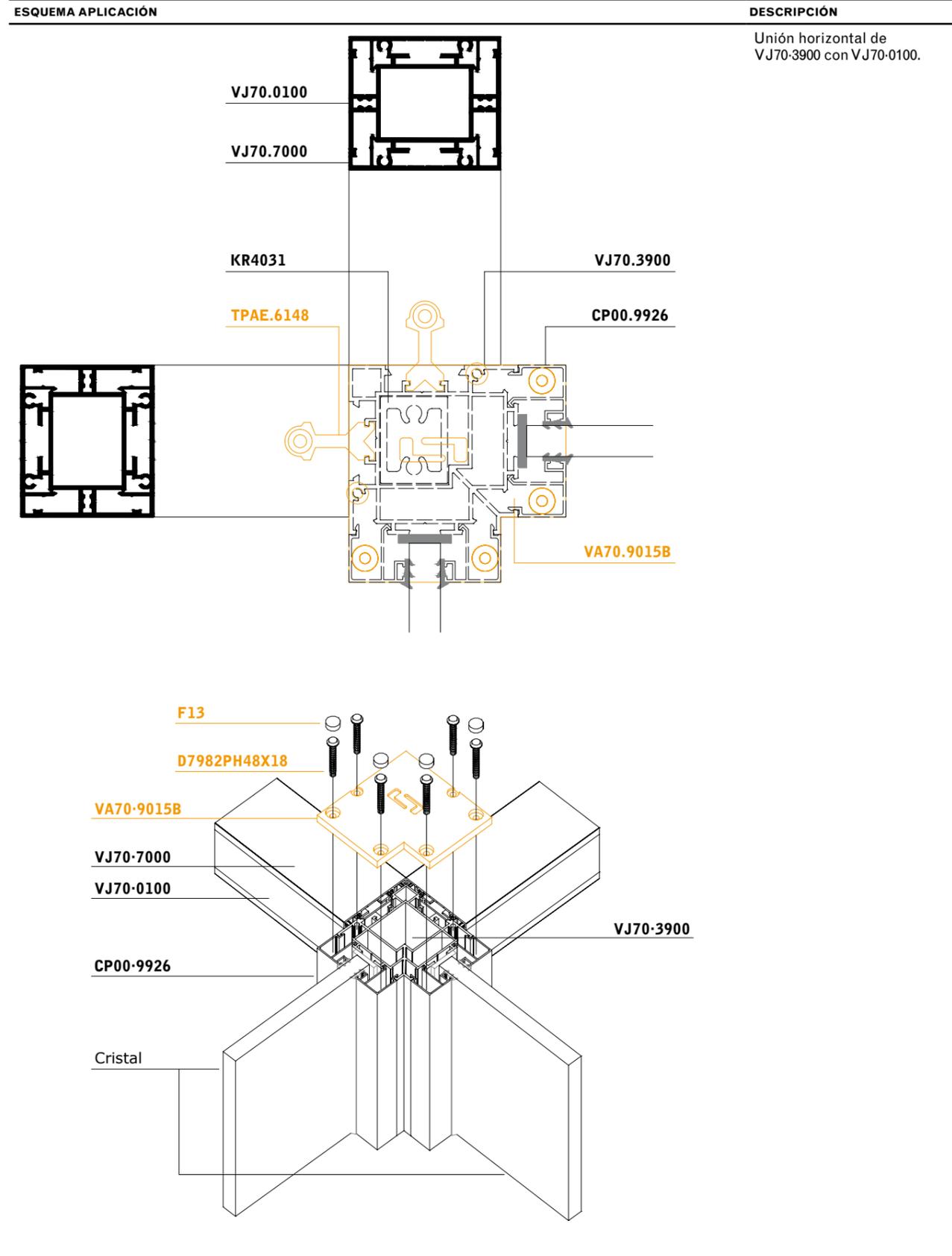
SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b221
OM60(b221=0;(1190x2);G906;(9916x2);0;0;0)

OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

ESQUEMA APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Unión horizontal de VJ70-0100 con VJ70-0100 y con pletina VA70-0100F.
	FIJACIÓN A MONTANTE VERTICAL



OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0100		VA70-0625	
	VJ70-0100		TPAE-6016 (01006) D7981TX48X38	
	VJ70-0120		TPAE-6032 D7981TX48X38	
	VJ70-3550		TPAE-6016 (01006) TPAE-6192 (F9002) D7981TX48X38	



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-3550		VA70-8150 (opcional para grandes dimensiones)	
			D7981TX48X38	
	VJ70-3900		TPAE-6016 (01006)	
			TPAE-6192 (F9002)	



SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCT.	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0100		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4
VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100		VA70-0220	Unión frontal	1
VJ70-3900	VJ70-0100 VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm de extrusión	2



SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCT. TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0120 	TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm	1
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2

SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS MÓVILES

PERFILES ESTRUCT. TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-0100 	TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-3550 	TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4

COLOCACIÓN DE GOMAS Y FELPAS EN MARCOS Y HOJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja base 5 mm		VA70-G810	Tapón terminal para VA70-G910
	OA60-G906 (3559)	Goma cuña base 7 mm			
	VA70-G800	Goma antipinzados		CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm



DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

REFERENCIA							OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA MOTORIZADA		
	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
VA70-0700 - 2 palas VA70-0800 - 3 palas									
VA70-0710 - 2 palas VA70-0810 - 3 palas									
VA70-0720 - 2 palas VA70-0820 - 3 palas									



DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
 Combinación: VA70-0750 + 0700 - 2 palas VA70-0850 + 0800 - 3 palas									
 Combinación: VA70-0760 + 0720 - 2 palas VA70-0860 + 0820 - 3 palas									

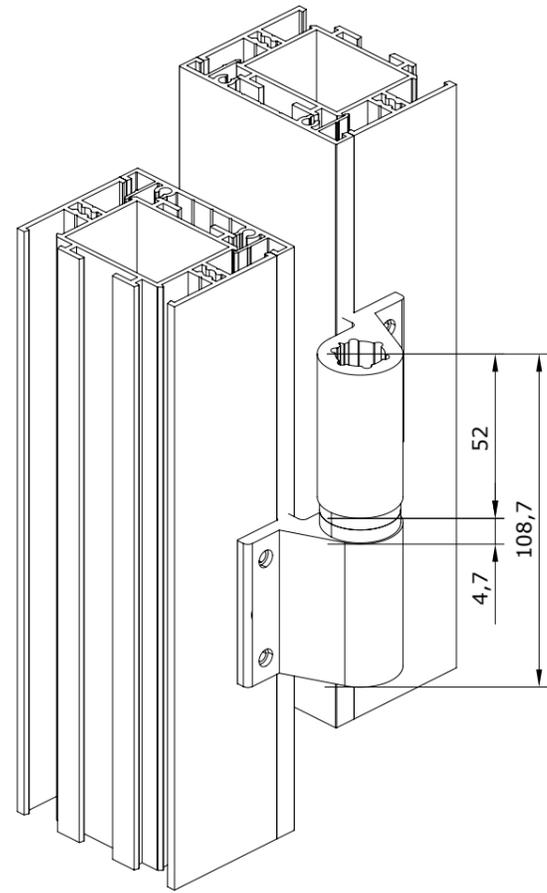


DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

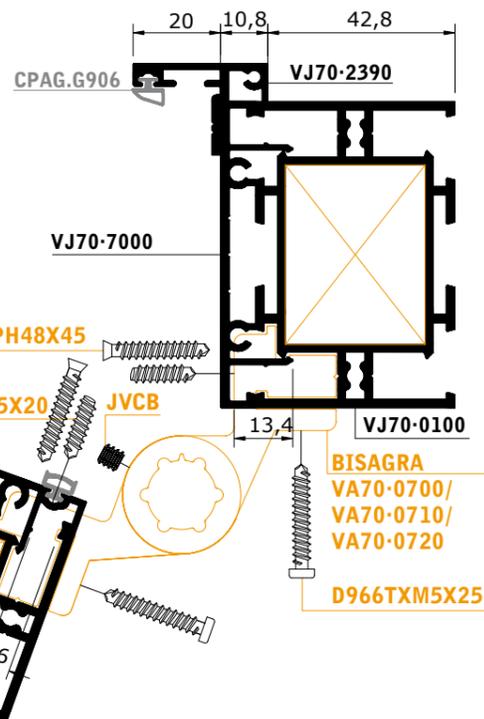
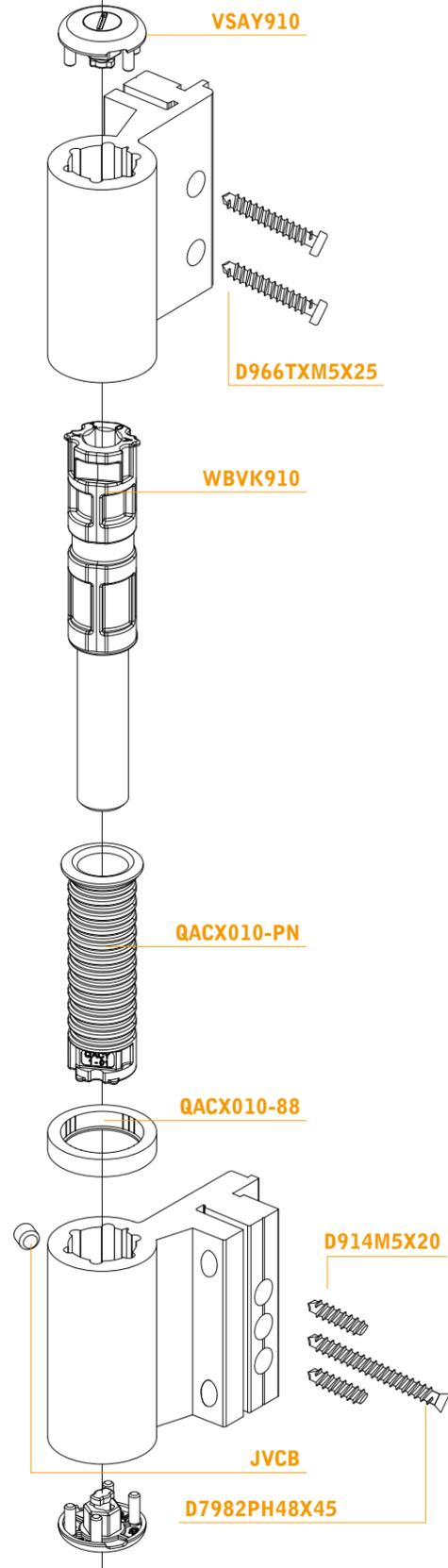
OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
 VA70-0750 - 2 palas VA70-0850 - 3 palas									
 VA70-0760 - 2 palas VA70-0860 - 3 palas									

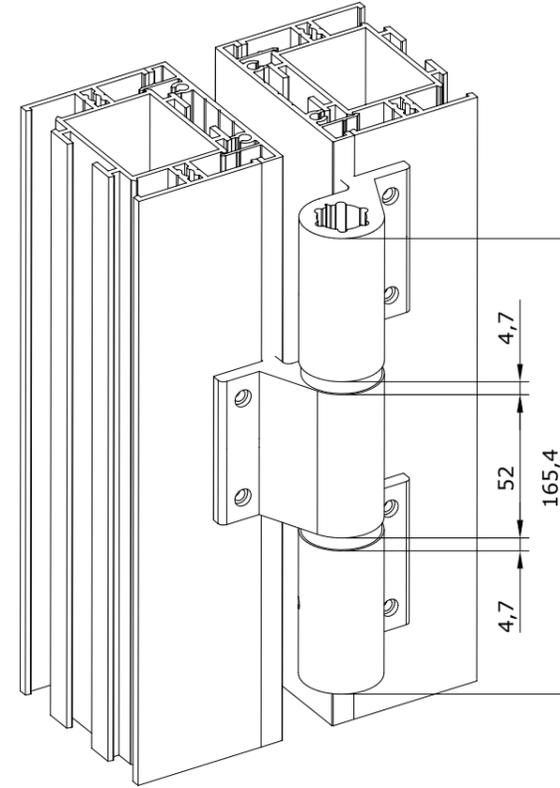
BISAGRA OPTIMA VA70-0700 / 0710 / 0720



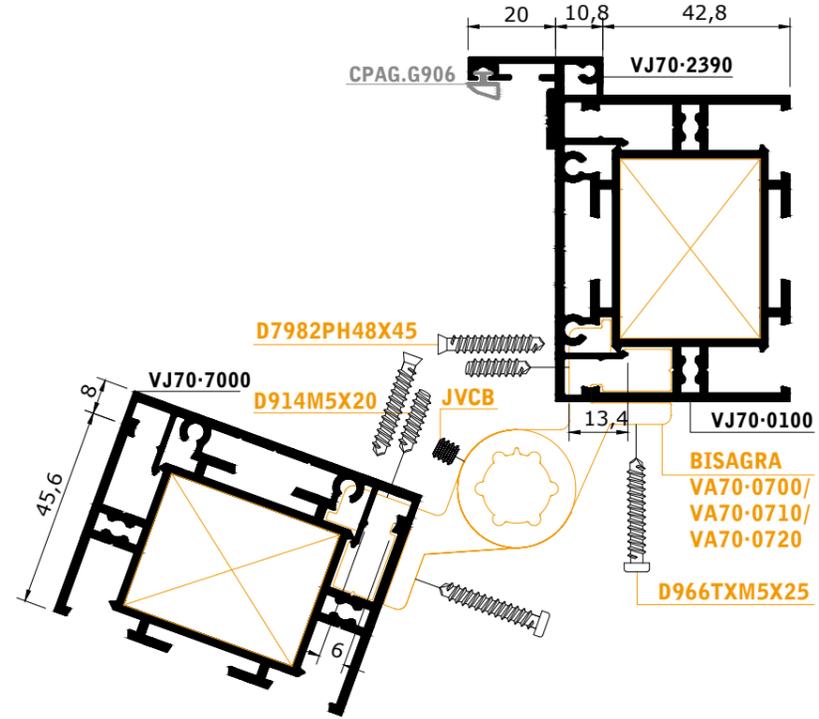
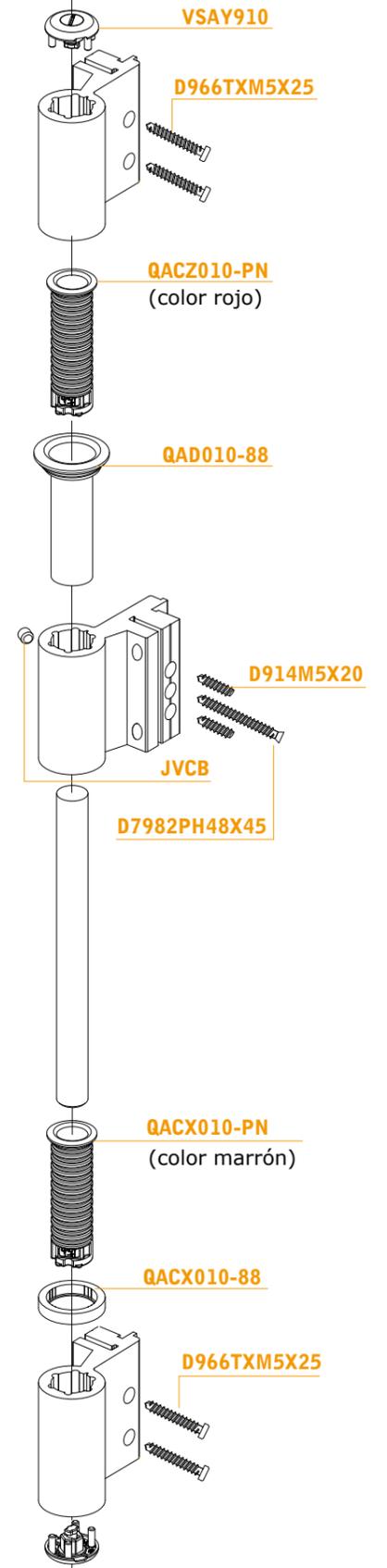
Graduación ± 1 mm



BISAGRA OPTIMA TRES PALAS VA70-0800 / 0810 / 0820

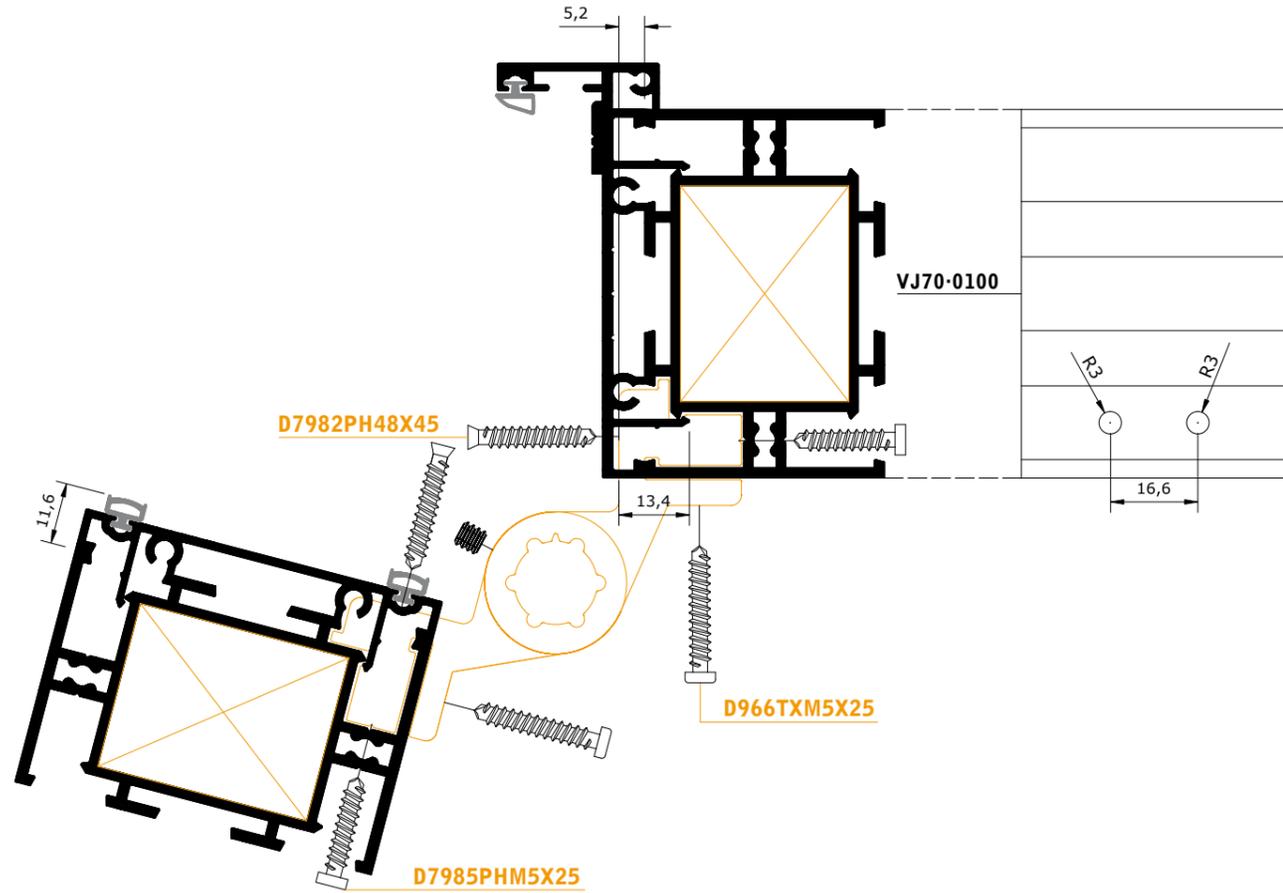


Graduación ± 1 mm



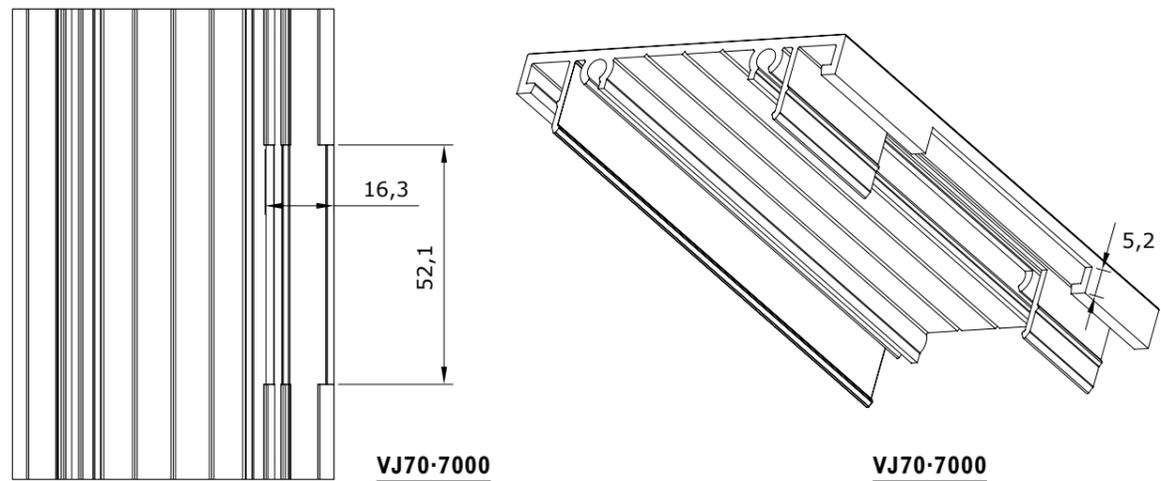


SISTEMA PARA REFORZAR LA SUJECIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA: **VA70-0700 / 0710 / 0720**

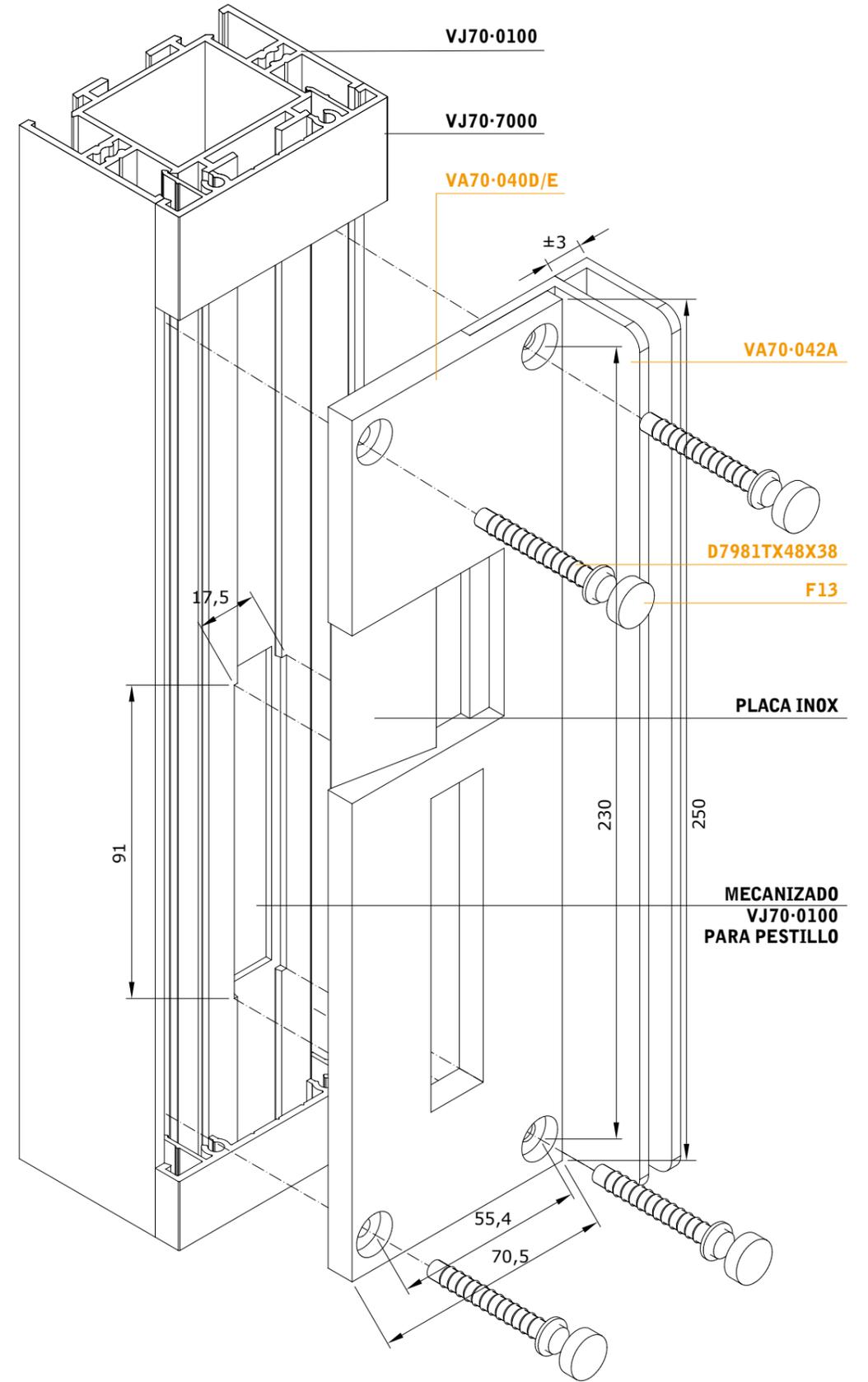


MECANIZADO PERFIL VJ70-7000 PARA LA COLOCACIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA:

- VA70-0700 / 0710 / 0720**
- VA70-0800 / 0810 / 0820**
- VA70-0750 / 0850**
- VA70-0760 / 0860**

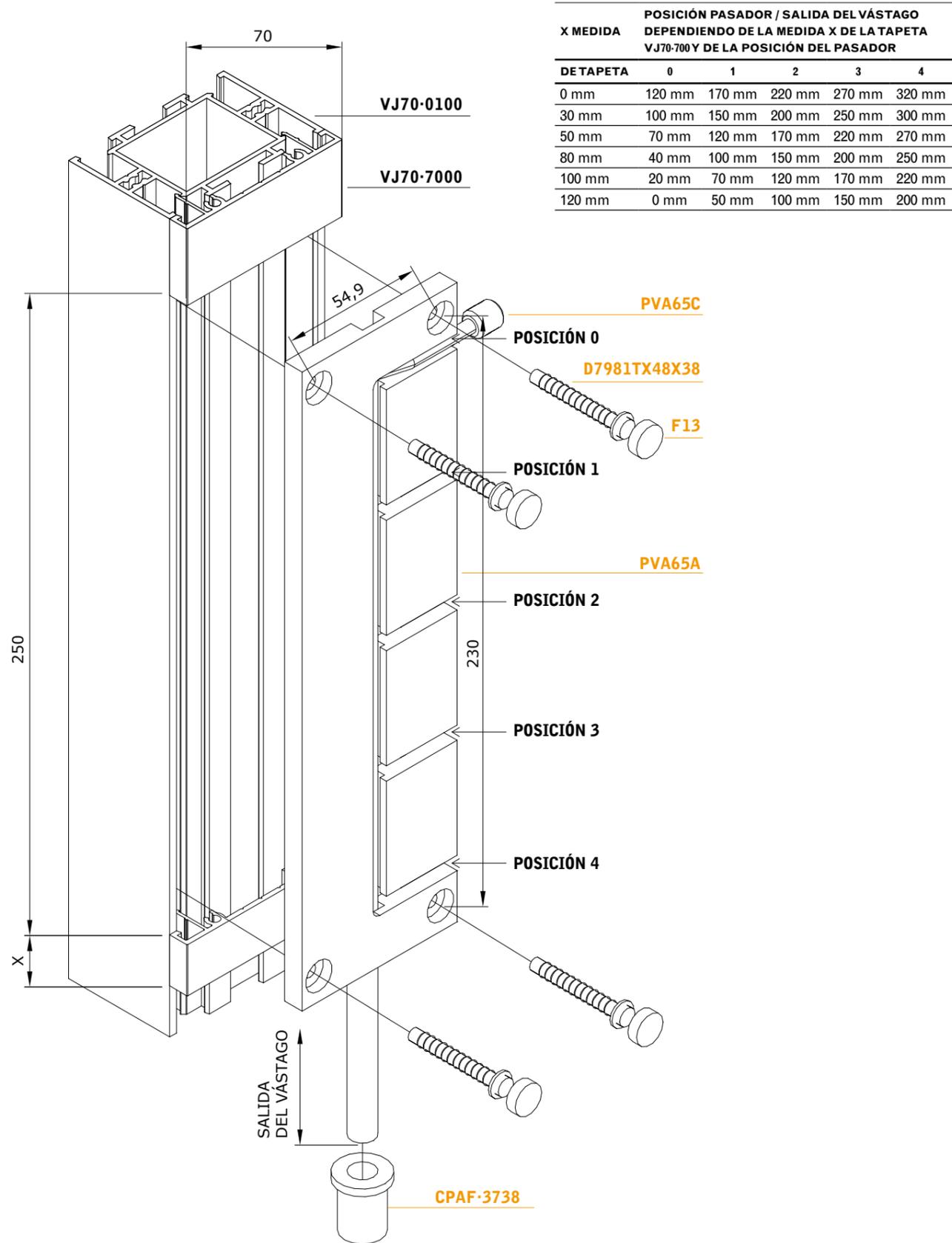


OPCIONES DE PUERTA CANCELA. COLOCACIÓN CONTRAPLACA **VA70-040D/E VA70-041D/E**

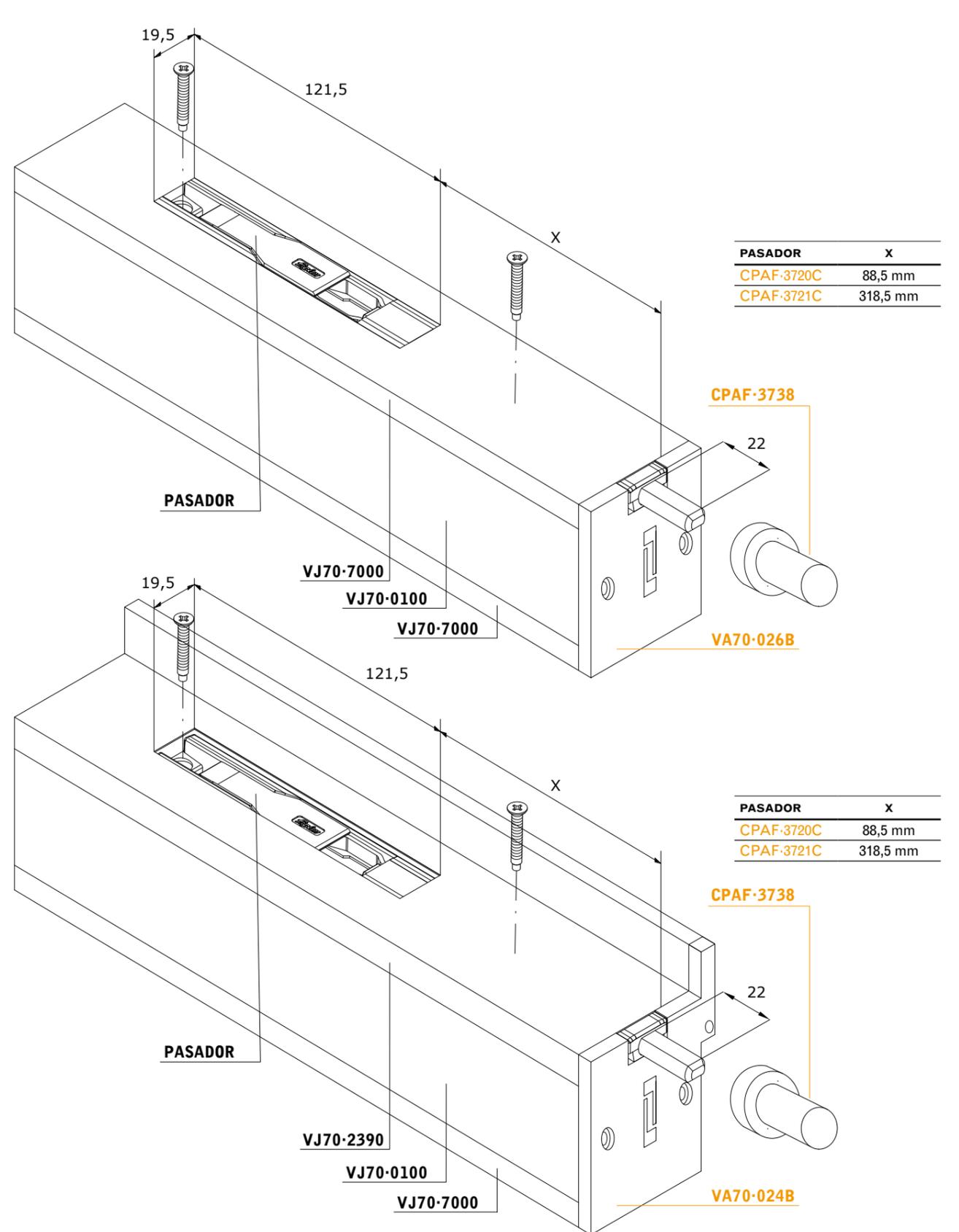




COLOCACIÓN CONTRAPLACA PASADOR VA65A



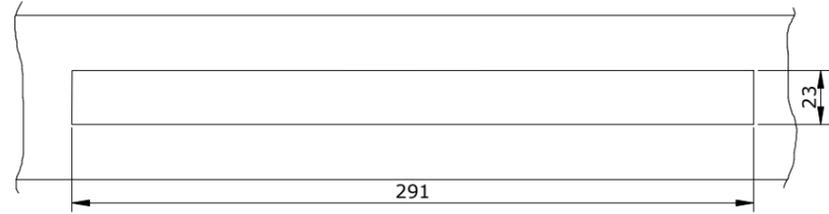
MONTAJE PASADOR CPAF-3720C / 3721C



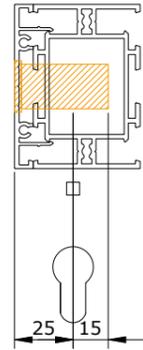


OPCIONES MONTAJE CERRADURA

VJ70-7000

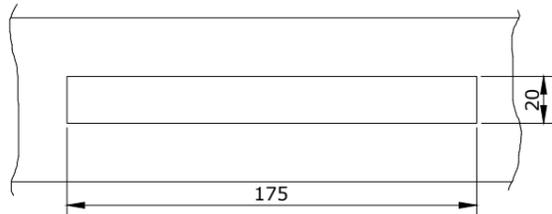


CPAC-0018 (1)
aguja de 25 mm

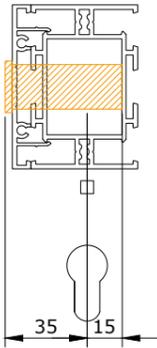


(1) Mecanizado válido también para cerradura **CPAC-0012** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000

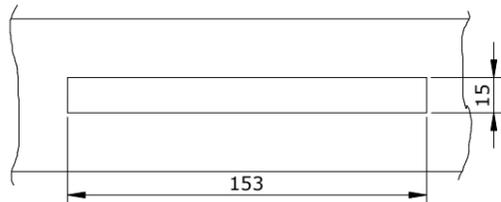


CPAC-0017 (2)
aguja de 35 mm

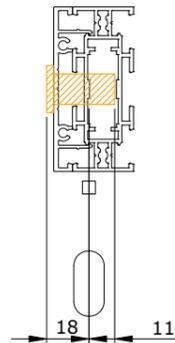


(2) Mecanizado válido también para cerraduras **VA70-0013** y **CPAC-0013** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000



VA70-0017
aguja de 18 mm

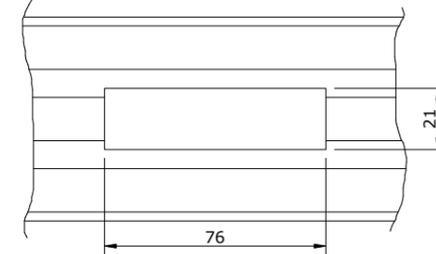
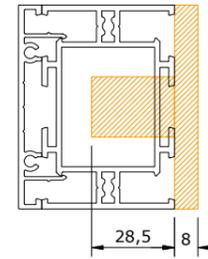


OPCIONES MONTAJE CONTRAPLACA PORTERO AUTOMÁTICO

VA70-041D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

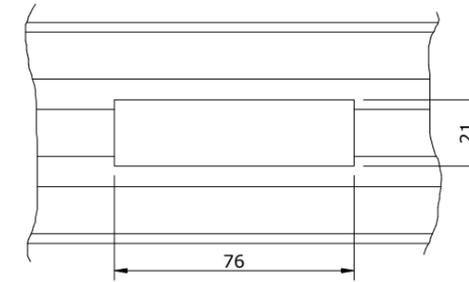
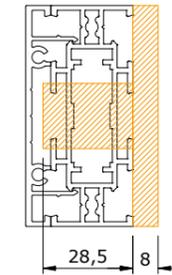
VJ70-0100



VA70-051D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

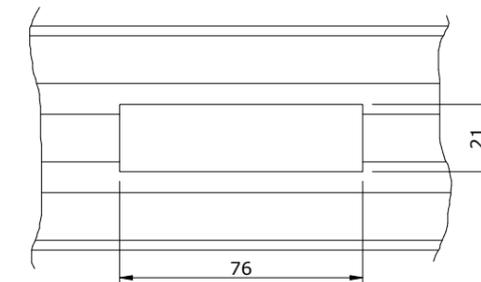
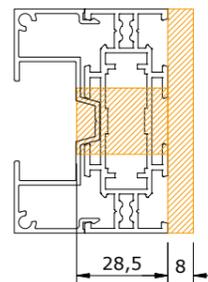
VJ70-0120



VA70-051D

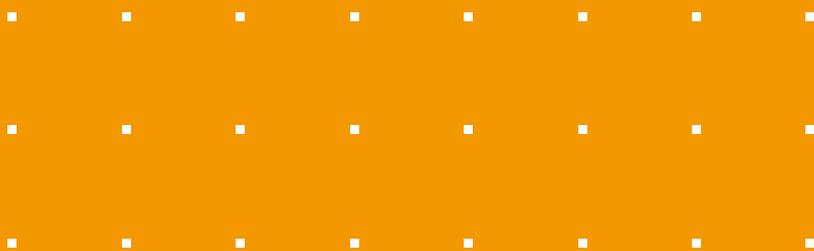
profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

VJ70-0120



 **innaltech**
ADVANCED ARCHITECTURE ALUMINIUM

specialist
AUTHORIZED



Pol. Ind. Pla del Mas
Av. Països Catalans, 32-38
E-08650 Sallent
Barcelona

info@innaltech.com
T +34 938 760 099
F +34 938 760 996
www.innaltech.com